SPECIAL JEUX

L'ECHO DU PCW

LA REVUE DES UTILISATEURS DU PCW 8256/8512
JUIN 1987 - N°9 30 F

l'écho du PCW

- BOURSE, MINITEL & PCW : UN TRIO INFERNAL
- LOCOSCRIPT FAIT ENCORE PLUS FORT!
- QUATRE COMPTABILITES SUR LE GRIL
- TOUT SUR LA COMPATIBILITE DES JOYSTICKS
- MATHELEM : LE JEU DU SIECLE...
- RPED MIS A NU FAIT PLUS
- PROGRAMMEZ COMME UN PRO AVEC GRAPHIC MAGIC

M 6001 - 9 - 30,00 F
3796001030005 00090

SYNEA Le Serveur télématique sur PCW

Faites communiquer votre PCW avec 3 millions de minitels :

COMME L'ECHO, CREEZ VOTRE SERVICE TELEMATIQUE EN QUELQUES HEURES ET SANS PROGRAMMATION AVEC LE PACK SYNEA*

* Ensemble matériel agréé PTT et logiciels transformant un ordinateur AMSTRAD PCW en serveur télématique monovoie sur le réseau téléphonique.

LOGICIELS INTEGRES :
Composition d'écran minitel, gestion de l'arborescence, accès aux écrans par mnémoniques, boîtes aux lettres, dialogue en direct (PCW - MINITEL), prises de commande (avec gestion de stock), journal cyclique.

SYNATEL, LE SPECIALISTE DE LA TELEMATIQUE SUR PCW vous propose

Réduisez vos factures PTT au minimum (jusqu'à plus de la moitié du coût minitel)

TRANSFORMEZ VOTRE PCW EN SUPER MINITEL AVEC LE LOGICIEL EMULATEUR MYNEA**

** Logiciel transformant un ordinateur AMSTRAD PCW en minitel intelligent avec émulation complète du minitel (clavier/écran), mémorisation rapide des pages reçues, sauvegarde sur disquettes, procédure de connexions automatiques, impression des pages sur l'imprimante du PCW, étiquetage automatique des adresses de l'annuaire électronique, extraction d'informations par masques avec sauvegarde en ASCII pour une compatibilité totale avec vos programmes habituels.

MYNEA - l'émulateur de minitel sur PCW

SYNEA et MYNEA sont distribués en exclusivité par DDI. (1) 48 67 28 44

L'ECHO DU PCW

Une revue indépendante, éditée par :

LOGI'STICK édition

RC. PONTOISE 325 608 362 - APE 7704
Centre d'Affaires Paris Nord - Le Bonaparte
Boîte 49 - 93153 LE BLANC MESNIL CEDEX
TELEX 213396 F - TEL. (1) 48 65 44 55 + Poste 3623

Ce numéro a été tiré a 22.000 exemplaires et sa distribution est assurée par les N.M.P.P. (Nouvelles Messagerie de la Presse Parisienne)

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION-REDACTEUR EN CHEF
Gilles PROBST

CHEF DE RUBRIQUE GESTION - COMPTABILITE :
MME LACAILLE
ASSISTANTE DE PUBLICITE
Dominique BRESCHI
REAPPROVISIONNEMENT ET PROMOTION COMMERCIALE :
Eric LOYEAU

PHOTOCOMPOSITION ET MISE EN PAGE
STARGRAPHIC - BAGNOLET

PHOTOGRAPHIE DE COUVERTURE
Philippe GUERIN

PHOTOGRAVURE
INCORPO - PARIS

IMPRESSION
STE HERISSEY - EVREUX

TEL. REDACTION : (1) 48.65.44.55
TEL. ADMINISTRATION : (1) 48.67.28.44
Collaborateurs ayant participé à la rédaction de ce numéro :
Patrice BIHAN
Marc HERMION
Germain DELALANDE
Pierre PAND - A. FRIEDRICH
DR LOCO - Olivier COQUIN
Karine et Georges GOUMENT (KAGESOFT)

ISSN 0768-7648

Correspondance :
Toutes réclamations, questions techniques ou relatives aux articles de l'ECHO, demandes d'adresses ou de documentations doivent être formulées par écrit à LOGI'STICK Edition en mentionnant sur l'enveloppe le service concerné.
Les manuscrits non réclamés par les auteurs ne sont pas retournés.

L'ECHO DU PCW décline toute responsabilité quant aux opinions formulées dans les articles, celles-ci n'engageant que leurs auteurs. La loi du 11 Mars 1957 n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part que "Les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective" et, d'autre part, que "les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration" "toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite" (alinéa 1 de l'article 40). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivant du code pénal.

L'ECHO DU PCW (C) LOGI'STICK 87

AU SOMMAIRE

En couverture :
Jeux et PCW font bon ménage et prouvent l'extrême polyvalence de notre ordinateur.

BANCS D'ESSAI

LE LIVRE DU MOIS Page 4 : Tome 2 d'une collection consacrée aux fichiers sur PCW, ce livre mérite une attention particulière, mais pourquoi donc ?

LES AVEUX DE MME LACAILLE Page 27 : Quand une comptable professionnelle passe quatre logiciels au gril, les commentaires méritent le détour.

JEUX, PCW et JOYSTICK Page 31 : Tout, tout, tout sur les interfaces Joystick du PCW.

GRAPHIC MAGIC Page 35 : Découvrez comment on peut faire des programmes professionnels avec un tool kit de haut niveau.

DOSSIER

L'EVASION TELEMATIQUE Page 11 : Le PCW devient un outil haut de gamme en matière de télématique en se plaçant à l'avant-garde des prestations.

DELUGE ASCII (5) Page 17 : RPED l'éditeur mis à nu et amélioré pour la circonstance.

PROGRAMMATION

INITIATION A DBASE (7) page 5 : Comment démarrer la programmation avec DBASE II en compagnie de son meilleur professeur.

LES CONFIDENCES DE LOCOSCRIPT Page 20 : Tableautage automatique, courrier facile et phrases standards donnent encore une occasion de nous épater à DR LOCO.

MATHELEM Page 38 : Le casse-tête du siècle offert contre quelques heures de saisie et des nuits blanches garanties !

RUBRIQUES...

EDITORIAL Page 3 - INTERACTIF Page 10 - CAHIER DETACHABLE Page 23
LES SPECIALISTES PCW Page 33 - LE COURRIER DES LECTEURS Page 48

INDEX DES ANNONCEURS :

SYNATEL 2e de couverture - **LOGICYS** Page 2 - **DDI** 3e et 4e de couverture
LOGI'STICK Page 13 et 14

ORDIVIDUEL

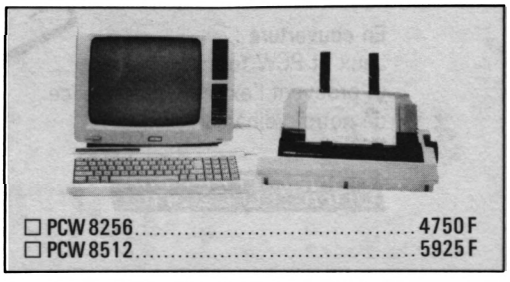
22, rue de Montreuil 94300 VINCENNES – Tél. : (1) 43.28.22.06
OUVERT DU MARDI AU VENDREDI de 10 h 30 à 13 h et de 15 h à 19 h, LE SAMEDI de 10 h 30 à 19 h

REVENDEUR OFFICIEL AMSTRAD FRANCE

ORDIVIDUEL

Plusieurs centaines de logiciels, livres et accessoires en démonstration permanente

- ☐ 2e lect. disquette 3" ..... 1690 F
- ☐ interface série/parallèle ..... 690 F
- ☐ stylo optique "électric studio" ..... 880 F
- ☐ souris "électric studio" ..... 1490 F
- ☐ digitaliseur "électric studio" ..... 1390 F



- ☐ PCW 8256 ..... 4750 F
- ☐ PCW 8512 ..... 5925 F

- ☐ rallonge câble imprim. + alim. ..... 299 F
- ☐ rallonge clavier ..... 115 F
- ☐ housses (clavier + impr. + écran) ..... 275 F
- ☐ filtre écran ..... 365 F
- ☐ socle moniteur orientable ..... 365 F
- ☐ rubans imprimante (par 2) ..... 195 F
- ☐ disquette CF 2DD ..... 79 F

PROMOTION

- ☐ ruban impr. (par 4) ..... 275 F
- ☐ disquette CF 2DD (par 10) ..... 450 F

VENTE AUX COLLECTIVITES : numéro réservé 48.86.92.84

Des boîtes géniales pour ranger vos supports.
- ☐ pour disquettes 5" 1/4 ..... 180 F
- ☐ pour disquettes 3" et 3" 1/2 ..... 160 F
- ☐ pour cassettes ..... 99 F

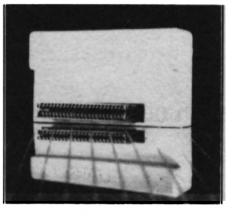
1 disquette CF 2DD en cadeau par tranche d'achat de 500 F

AMSTRAD PC 1512 version 640 K disponible 43-28-00-71

☐ joystick compétition PRO. ..... 170 F

PRODUITS DK TRONICS

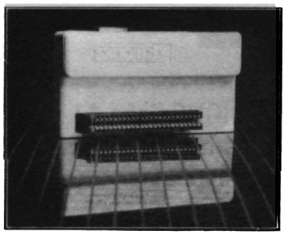
extension horloge



Cette extension va vous permettre d'avoir en permanence non seulement l'heure à la seconde près mais également le jour de la semaine et la date du jour. De plus un système d'alarme programmable vous évitera de rater l'heure de l'apéritif ou du film à la T.V. Grâce à des piles (non fournies) cette extension restera active même lorsque vous aurez arrêté votre PCW et gardera en mémoire les instructions que vous aurez programmées dans ses 50 bytes de RAM non volatile.

extension horloge :
☐ pour PCW ..... 499 F

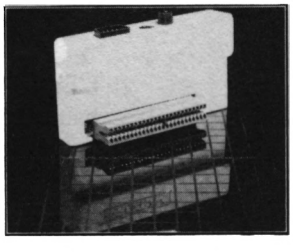
Interface manette



Enfin vous allez pouvoir jouer sans "tricoter" avec vos doigts sur le clavier. Vous pourrez également utiliser le joystick dans votre propres programmes que ce soit en basic ou sous CP/M.

Interface manette :
☐ interface joystick PCW ..... 399 F
☐ interface joystick + joystick magnum ..... 449 F

Interface manette + synthétiseur



Interface joystick + contrôleur de son :
En plus de la possibilité de brancher un joystick, vous avez la possibilité de créer des sons ou de la musique sur 3 canaux et 8 octaves. De plus un port entrée/sortie vous permet le contrôle d'appareils externes.

Interface manette + synthétiseur :
☐ pour PCW ..... 499 F

extension 256 K RAM

Que ce soit en traitement de texte, gestion de fichier ou tout autre application cette extension mémoire vous permettra d'être plus "à l'aise" et vous évitera d'incessants accès disque.

extension 256 K :
☐ pour PCW 8256 ..... 399 F

LOGICIELS

☐ polymail + polyword	460 F	☐ planetfall	265 F	☐ PCW paint	350 F
☐ polyplot + polices no 1	460 F	☐ pocket base	790 F	☐ polyprogram	1185 F
☐ polyprint + polyword	490 F	☐ pocket calc	450 F	☐ reversi	199 F
☐ 3D clock chess	145 F	☐ exbasic	250 F	☐ rotate	350 F
☐ A.C.T. 1	799 F	☐ fairlight	160 F	☐ S.A.S raid	160 F
☐ alienor	1095 F	☐ force 4 + mission detector	190 F	☐ sam	290 F
☐ am-stram dames	199 F	☐ frank bruno's boxing	185 F	☐ sea talker	265 F
☐ anals of rome	185 F	☐ genecar	199 F	☐ sorcerer	265 f
☐ autoformation assembleur	295 F	☐ gp II + mailing	990 F	☐ space invader	160 F
☐ azerty	245 F	☐ graphologie + biorythmes	199 F	☐ spellbreaker	265 F
☐ batman	165 F	☐ guardian	170 F	☐ spool	350 F
☐ blocus	185 F	☐ head over heels	150 F	☐ starglider	240 F
☐ bob winner	240 F	☐ heathron + southern bell	180 F	☐ steve davis snooker	175 F
☐ bounder	205 F	☐ histoire d'or	235 F	☐ strike force harrier	185 F
☐ bridge player	195 F	☐ hitch hikers	265 F	☐ tassword 8000	450 F
☐ centre serveur	2350 F	☐ infidel	265 F	☐ tomahawk	180 F
☐ cobol (notice anglaise)	550 F	☐ la paie crésus	1175 F	☐ top secret	280 F
☐ compta alphasoft	1175 F	☐ lang. "C" (notice anglaise)	550 F	☐ trivial pursuit	230 F
☐ damocles	1750 F	☐ mailing	450 F	☐ turbo data base toolbox	705 F
☐ database toolbox	745 F	☐ new desk	650 F	☐ turbo graphix toolbox	705 F
☐ datamat PCW	590 F	☐ multiplan	498 F	☐ turbo pascal (option graph)	945 F
☐ dbase II	790 F	☐ mynea	830 F	☐ turbo tutor	349 F
☐ dr graw	790 F	☐ opticaisse	795 F	☐ wordstar pocket	890 F
☐ dr graph	790 F	☐ orphée	280 F		
☐ enchanter	265 F	☐ pascal/MT +	650 F		

LIVRES

☐ amstrad CP/M plus	148 F
☐ amstrad guide du logo	108 F
☐ amstrad locoscript	110 F
☐ bien débuter avec votre PCW	129 F
☐ clefs pour amstrad PCW	215 F
☐ CP/M sur amstrad CPC et PCW	100 F
☐ gestion sur amstrad PCW	175 F
☐ la bible du graphisme	199 F
☐ le grand livre du PCW amstrad	179 F
☐ le livre de l'amstrad PCW	179 F
☐ le livre du logo PCW et PCW	149 F
☐ modèles multiplan PME com. ART	180 F
☐ multiplan sur amstrad	195 F
☐ programmation sur PCW	149 F
☐ introduction à DBASE II	188 F
☐ guide de logo	210 F
☐ guide basic et jetsam	108 F
☐ l'univers du PCW	119 F
☐ fichier sur PCW	135 F

COMMENT COMMANDER : Cocher le(s) article(s) désiré(s) ou faites en une liste sur une feuille à part - Faites le total + frais de port (20 F pour achats inférieurs à 500 F, 40 F de 500 à 1000 F, 60 F pour achat supérieur à 1000 F).

NOM _____ JE POSSEDE : ☐ PCW 8256 ☐ PCW 8512

ADRESSE _____ TÉL. _____ CODE POSTAL _____ VILLE _____

Mode de paiement : ☐ chèque / ☐ mandat / ☐ contre-remboursement (prévoir 20 F de frais) – envoyer le tout à : **ORDIVIDUEL**, 20, rue de Montreuil 94300 VINCENNES.

Tous nos prix sont indicatifs

EDITORIAL

JEUX DE DAMES...

D'un doigt souple j'enlève sa chemise, je la jette, envolée légère sur le divan. Ma main gauche glisse sur le bouton. J'insiste, il cède à ma pression, une lumière opale éclaire son visage. Légères vibrations, écran lumineux d'une chaude nuit, ma main droite effleure quelque fente qui n'attend qu'une introduction pour dérouler son âme en vague d'images. Quelques râles lents, puis précis, puis sonores.

Pizzicato... quelques frappes légères, touches bien choisies (je connais ses faiblesses).
Piano... piano... j'insiste, le visage se colore, éclatant, défilé cru de sensations ignorées.
Con brio ma non troppo... je vais atteindre le sommet du plaisir.
Fortissimo... j'éclate, la joie m'inonde.

Les jeux sont là, éblouissant l'écran du PCW de mes nuits blanches.
JEUX de DAMES, aussi... A nous deux.

Madame LACAILLE

LE LIVRE DU MOIS

FICHIERS SUR AMSTRAD PCW 8256/8512 BASIC, JESTAM et CP/M

Fort d'un premier succès bien mérité, notre vaillant collaborateur **PATRICE BIHAN**, profite que nous ayons le dos tourné pour faire dans le plus grand secret un ouvrage qui mérite une attention toute particulière. Comme je viens de vous le dire, notre incomparable professeur s'est lancé dans la délicate mission de donner en deux ouvrages un tour d'horizon complet des possibilités du **PCW** en privilégiant son sujet de prédilection : la gestion de fichiers.

Le volume 1, Basic et fichier a déjà fait l'objet de mes observations dans l'**Echo N°2**. C'est donc le volume **2** que je vous présente maintenant. Il est indispensable que je vous précise un petit détail qui crée bien des confusions en cela que les deux ouvrages sont d'une couleur très similaire (bleu et violet) et que seul le texte contenu dans l'écran varie (voir illustration). Le texte de l'écran de chaque livre est donc :

TOME 1 : BASIC ET FICHIER et
TOME 2 : BASIC, JETSAM et CP/M.

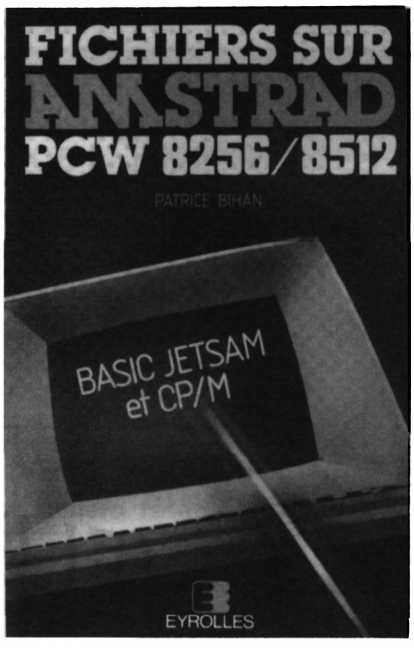
Comme convenu, l'ouvrage nous propose de nous plonger dans la compréhension du traitement des fichiers sous basic. Partant d'un rappel élémentaire sur la définition de fonction par l'ordre basic **DEF FN**, la mise en train se termine par l'utilisation des séquences **ESCAPE** destinées à l'écran. Ce chapitre, relativement court n'a pas la prétention d'apprendre le basic à ses lecteurs mais leur donne un complément indispensable à la compréhension de deux des particularités les plus marquantes du **BASIC MALLARD**. Comme il le fait si bien, l'auteur accompagne ses explications de petits programmes faciles à mettre en route qui éclaireront sans équivoque ceux pour qui **DEF FN** et les codes **ESCAPE** restent encore un mystère.

Ces deux points traités, le livre s'envole allègrement vers le sujet qui justifie sont existence: La gestion de fichier.

Après une lecture assidue, j'ai constaté qu'une grande clarté présidait. Les principaux types de fichiers sont parfaitement et, j'insiste, très clairement expliqué. Fichiers à accès direct, séquentiel ou séquentiel indexé finissent par dévoiler leur charmes donnant par la même occasion au lecteur, un bagage indispensable dans la culture informatique dont il tirera partie quelque soient les micro-ordinateurs, ou les langages, qu'il pourrait ultérieurement rencontrer. Cette première approche, destinée à familiariser le profane avec les secrets de la gestion de données est, comme toujours, accompagnée d'exemples et de schémas qui ne laisseront aucune chance à l'incompréhension. Comment le disque mémorise, comment déclarer un fichier, comment accéder à son contenu pour le modifier, ajouter et supprimer des informations sont quelques uns des points abordés dans le chapitre de présentation des fichiers en général qui se conclut, en toute logique, sur trois applications aussi utiles que pédagogiques: Récupération de fichiers **DBASEII** en **BASIC**, gestion de la date et une gestion d'association qui , perfectible, pourra servir de point de départ à de nombreuses améliorations que chacun jugera utile d'y apporter.

Ayant donné les informations de base, l'auteur enchaîne alors sur le morceau de choix : **JETSAM**. Gestion de fichiers à accès séquentiel indexé, **JETSAM** est intégré dans le basic et donne des moyens très performants et particulièrement rapides de gestion de données. Malheureusement, le manque de pédagogie du manuel **AMSTRAD** a laissé nombre d'entre nous confronté à une incompréhension totale, nous faisant délaisser ce superbe outil.

Valant mieux tard que jamais, **PATRICE BIHAN** nous apporte sur un plateau l'occasion révée de reprendre en douceur ce sujet maudit et, comble de surprise, de le comprendre et en jouer très rapidement à l'aide des nombreux programmes toujours présents au fil des pages. Pris au jeu, nous nous mettons à essayer chacun d'entre eux et déjà nos premières petites améliorations pointent le bout de leur nez... En cent pages, nous jouons du **JETSAM** qui se demande s'il n'aurait pas mieux fait d'être encore plus compliqué !



Comme le seront de nombreux lecteurs j'ai été littéralement envoûté par l'utilisation des différents programmes et mon plus grand regret a été de me retrouver nez à nez avec un chapitre consacré au **CP/M** que j'ai trouvé totalement hors de propos. Et oui, les bonnes choses ont une fin, mais quel dommage que ce soit pour si peu. Le chapitre **CP/M** ne mérite même pas une mention. La parfaite pédagogie du maître **DBASIEN** s'est envolée et le morceau passe difficilement. Le **CP/M** méritait plus d'égard et particulièrement si l'on connaît l'aridité des livres destinés, parait-il, à l'initiation...

En conclusion j'avoue humblement que ce livre, par un didactisme incomparable qui a fait la réputation de l'auteur, m'a particulièrement aidé à comprendre les points les plus obscurs de la gestion de fichier avec **AMSTRAD**. Je suis persuadé que nul autre ouvrage n'est alors plus utile pour démarrer confortablement et que la chute sur le chapitre **CP/M** fait partie des douleurs que je préfère oublier au profit du plaisir que la plus grosse partie de l'ouvrage procure.

Alors, Maître, à quand la super initiation aux systèmes d'exploitation?

■ **Marc Hermion**

FICHE TECHNIQUE

TITRE : **FICHIERS SUR AMSTRAD PCW (BASIC, JETSAM et CP/M)**
AUTEUR : **PATRICE BIHAN**
EDITEUR/DISTRIBUTEUR : **EYROLLES**
PRIX : **NC**

Initiation à DBASE II
7e partie

Le logiciel de gestion de bases de données qu'est **DBASEII** permet également de créer des programmes, c'est-à-dire permet de réunir en un seul ensemble plusieurs commandes, lequel ensemble est destiné, ou bien à se faciliter le travail, précisément lors de tâches répétitives, ou bien encore à faciliter le travail à de tierces personnes ignorant tout de la programmation et cependant désireuses d'utiliser une gestion de bases de données.

Pour créer de tels programmes, semblables dans leur structure et leur conception à ceux que l'on crée en Basic par exemple, il faut au préalable bien définir la procédure à suivre, l'algorithme en d'autres termes. Par exemple, attachons-nous à faire le programme consistant à la création d'une base de données.

Création du programme

Pour ce faire, la commande **MODIFY COMMAND** suivie du nom donné au programme s'impose. Elle est en fait identique à un mini traitement de texte (en moins bien). Entrons-la :

MODIFY COMMAND PROG

Nous donnons le nom du programme, **PROG**, (on ne s'est guère fatigué pour le nom), et le mot **CREATION** s'affiche, bientôt suivi sur l'écran d'une ligne en vidéo inverse : cela signifie que l'éditeur de textes de DBASE est en action. Rappelons que pour l'utiliser, les commandes servant à la correction des champs restent valables ; les voici pour mémoire :

Commandes de correction / Commandes d'édition

[ALT]+[E] : déplace le curseur sur la ligne précédente
[ALT]+[X] : déplace le curseur sur la ligne suivante
[ALT]+[S] : déplace le curseur sur le caractère précédent
[ALT]+[D] : déplace le curseur sur le caractère suivant

[ALT]+[G] : efface le caractère
[ALT]+[Y] : efface la ligne
[ALT]+[T] : supprime la ligne

[ALT]+[Q] : sort du mode éditeur sans sauver le programme
[ALT]+[W] : sort du mode éditeur en sauvant le programme

[ALT]+[V] : active ou désactive l'insertion de caractères
[ALT]+[N] : permet d'insérer une ligne

Programme

Entrons donc notre programme :

```
ERASE
? " LECTURE DU FICHIER CLIENTS"
USE CLIENTS
LIST
RETURN
```

Puis **[ALT][W]** pour sortir de l'éditeur.

La première ligne sert simplement à effacer l'écran, ce qui est à conseiller pour permettre de ne pas mélanger des résultats précédents à ceux issus de ce programme.

La seconde affiche l'expression **"LECTURE DU FICHIER CLIENTS"**.

la troisième ouvre ce fichier (on suppose que le lecteur a sur un disque les fichiers créés dans cette série d'articles, sinon il met le nom du fichier de son choix).

La quatrième liste le fichier.

La dernière clôt ce programme et renvoie l'exécution au niveau supérieur, donc au point d'appel de ce programme (au point "." si appel en mode direct).

Qu'avons-nous fait ici ? Rien que ce que ne connaît déjà le lecteur :

une liste de commandes est créée, et n'est exécutée que lorsque l'ordre en est donné, et non immédiatement comme en mode direct. On voit l'intérêt de tout cela : pour lire le fichier **CLIENTS**, il suffit de faire (autant de fois que nécessaire) l'unique commande suivante :

DO PROG

laquelle signifie de démarrer le programme **PROG**. Dès que toutes les commandes sont exécutées (de vidage d'écran avec **ERASE**, d'affichage de textes avec **"?"**, d'ouverture de fichier avec **USE** et de lecture du fichier avec **LIST**), le prompt de **DBASE** réapparaît.

Bien sûr, dans le cas présent, il n'est guère nécessaire de faire un programme pour lister un fichier ; cependant, on se doute qu'un ensemble de commandes plus long est forcément rentable à programmer. Proposons-nous maintenant un programme qui permette de créér un fichier et de le lire. Le seul fait de demander deux actions distinctes comme celles de créer et de lire, incite à penser qu'un menu, expression classique en informatique, est nécessaire. Qu'est-ce à dire ?

Pour gérer un programme permettant deux actions différentes (et a fortiori trois, quatre...etc), une partie du programme est à créer et va piloter l'exécution dans une action spécifique, et ce, selon le choix de l'utilisateur, dans un code approprié.

Voici le programme, nous le commenterons ensuite :

```
ERASE
DO WHILE T
? "*********** MENU DE COMMANDES ***********"
        ? "   1/   CREATION DU FICHIER CLIENTS "
        ? "   2/   LECTURE DU FICHIER CLIENTS "
        INPUT TO CHOIX
        IF CHOIX = 1
                CREATE CLIENTS
                ENDIF
                IF CHOIX = 2
                        USE CLIENTS
                        LIST
                ENDIF
        ENDDO
RETURN
```

Ce programme permet donc de créer le fichier **CLIENTS** ou bien de le lire. Il est construit autour d'un choix : ou bien l'utilisateur entre **1** et le fichier doit être créé ou bien l'utilisateur entre **2** et le fichier est lu. Le programme contient une boucle délimitée par **DO WHILE T** et **ENDDO**. Ces deux commandes signifient que, tant qu'une action est vraie (**DO WHILE** suivi d'un argument), le contenu de la boucle, c'est-à-dire ce qui se trouve entre **DO WHILE** et **ENDDO** est exécuté, sinon le pointeur exécute ce qui suit **ENDDO**. Pourquoi **T** suivant **DO WHILE** ? C'est une expression logique (**T** vaut pour **True**, vrai), et signifie : tant qu'on ne sort pas de la boucle par une commande la rendant fausse (comme appuyer sur **STOP**, par exemple), on exécute le contenu.

Le contenu en question est composé de trois parties :

- Une première sert à afficher le menu des commandes, c'est-à-dire ce qu'il est possible de faire avec ce programme. Elle demande à l'utilisateur d'entrer un nombre de son choix, lequel symbolise à l'évidence la création ou la lecture du fichier **CLIENTS**. L'utilisateur entre un nombre en mémoire dans la variable numérique nommée **CHOIX** grâce à la commande **INPUT TO**.

- une seconde partie teste si **CHOIX** est égal à **1**, auquel cas la commande **CREATE** est activée. On voit que le test est contenu dans une partie délimitée par IF et **ENDIF** : si la condition entrée après **IF** se révèle vraie, alors tout ce qui suit la ligne contenant **IF** jusqu'au premier **ENDIF** correspondant est vrai, donc exécuté. On comprend dès lors que la commande **CREATE CLIENTS** renvoie à son tour à ce que le lecteur connaît déjà : le système demande de créer la structure de l'enregistrement, d'entrer les données etc.

- une troisième partie teste si **CHOIX** est égal à **2**, auquel cas les commandes **USE CLIENTS** et **LIST** sont exécutées.

Entrée de valeurs en mémoire

Pour stocker des valeurs en mémoire en cours de programme, on peut utiliser les commandes suivantes :

INPUT TO nom de la variable (numérique ou logique)
INPUT ''commentaire'' **TO** nom de la variable

ACCEPT TO nom de la variable (alphanumérique)
ou :
ACCEPT ''commentaire'' **TO** nom de la variable
STORE expression **TO** nom de la variable

Nous verrons plus loin commment les utiliser à bon escient.

Les **MACRO** :

Le programme précédent, outre le fait qu'il n'est pas complet présente l'inconvénient d'être spécialisé sur le fichier nommé **CLIENTS**. Nous pouvons remédier très facilement à cela avec ce qu'il est convenu de nommer les **MACRO**. Supposons donc vouloir utiliser

le fichier **CLIENTS**. Nous savons qu'il suffit, pour l'ouvrir, de dire :

USE CLIENTS

Maintenant, nous savons également utiliser des variables numériques et alphanumériques, avec respectivement **INPUT TO** et **ACCEPT TO**. On peut donc légitimement penser qu'il suffit de faire le programme suivant pour ouvrir n'importe quel fichier sur le disque :

```
? '' ENTREZ LE NOM DU FICHIER A OUVRIR ''
ACCEPT TO NOM
USE NOM
```

Ici, **NOM** est compris par nous comme la variable qui pourra éventuellement contenir **CLIENTS**, par exemple. Ainsi, si nous lançons ce programme, (ou bien en mode direct), nous allons entrer le mot **CLIENTS** dans la variable **NOM**, fort normalement ; or, si nous demandons :

USE NOM

le système va chercher sur le disque, non pas le fichier **CLIENTS**, mais le fichier de nom **NOM** : oui ! Il prend l'expression **NOM** au premier degré, si l'on peut dire, et ne l'analyse pas comme une variable. Pour cela, il faut utiliser une **MACRO**, c'est-à-dire qu'il suffit de préciser au système qu'il doit utiliser le contenu de ce qui est indiqué. Cela se fait très simplement en ajoutant le signe ''**&**'' devant la variable :

```
? '' ENTREZ LE NOM DU FICHIER A OUVRIR ''
ACCEPT TO NOM
USE &NOM
```

Applications

En fonction de ce qui vient d'être vu, nous sommes à même maintenant de pouvoir créer un programme permettant les possibilités suivantes :

- création d'un fichier,
- lecture d'un fichier,
- ajout d'un enregistrement,
- effacement d'un enregistrement,
- modification d'un enregistrement.

Voici une proposition de programme :

```
ERASE
DO WHILE T
? " *************** MENU DE COMMANDES ****************"
        ? " 1: CREATION D'UN FICHIER "
        ? " 2: LECTURE D'UN FICHIER "
        ? " 3: AJOUT D'UN ENREGISTREMENT"
        ? " 4: EFFACEMENT D'UN ENREGISTREMENT"
        ? " 5: MODIFICATION D'UN ENREGISTREMENT"
? " ****************************************************"
?
INPUT " Entrez votre choix en frappant le numéro " TO CHOIX
        ACCEPT " Entrez le nom du fichier " TO NOM
        IF CHOIX = 1
                CREATE &NOM
        ENDIF
                IF CHOIX = 2
                USE &NOM
                LIST
        ENDIF
                IF CHOIX = 3
                USE &NOM
                APPEND
        ENDIF
                IF CHOIX = 4
                INPUT " Entrez le numéro de l'enrg. à effacer" TO NUM
                GOTO NUM
                DISPLAY
        INPUT " Confirmer: O/oui N/non " TO TEST
                        IF TEST ="o" .OR. TEST="O"
                                DELETE
                                PACK
                        ENDIF
        ENDIF

        IF CHOIX = 5
        INPUT " Entrez le numéro de l'enrg. à modifier" TO NUM
                                EDIT NUM
                ENDIF
        ENDDO
RETURN
```

Examinons le programme.

Au démarrage, le menu s'affiche ainsi un message demandant d'entrer son choix, puis un second message demandant le nom du fichier. N'oublions pas que, grâce à la macro-commande, nous pouvons utiliser n'importe quel fichier du disque : on peut créer un premier fichier, lire un second, modifier un troisième ; cette facilité est d'ailleurs un brin ennuyante dans ce programme, car à chaque commande au menu il faudra entrer le nom du fichier, même si c'est toujours le même que l'on utilise. Les messages sont affichés grâce à une option de **INPUT** et de **ACCEPT** : les connaisseurs remarqueront la différence d'envers le **BASIC** (**INPUT** et **ACCEPT** au lieu de **INPUT** seul en Basic) et le point commun (le commentaire facultatif entre guillemets).

Puis viennent les différents choix. On a volontairement indenté (écrit avec des marges) et espacé les lignes pour mieux faire ressortir l'aspect structuré d'un programme **DBASEII** qui, à cet égard, tient plus du langage **PASCAL**. On peut considérer chacun des tests (**IF...**) comme un sous-programme qui a son utilité propre.

Le premier permet donc de créer le fichier grâce à la macro **&NOM**.
Le second permet d'ouvrir le fichier et de le lister.
Le troisième permet d'ouvrir le fichier en mode ajout d'enregistrements.

Le quatrième permet d'entrer le numéro de l'enregistrement à effacer, de déplacer le pointeur dessus (**GOTO NUM**) pour en afficher le contenu (**DISPLAY**). Un test est fait (donc un second test est fait : dans le premier : **IF CHOIX = 4**) pour confirmer l'effacement. Ce test porte sur la première lettre de "OUI", minuscule ou majuscule : on aurait pu également testé ainsi :

IF !(TEST) = "O"

puis l'enregistrement est marqué effacé (**DELETE**), puis effacé définitivement (**PACK**). On note les deux **ENDIF** successifs, obligatoires évidemment.

Exemple d'exécution :

UTILISATEUR:

DO PROG

DBASEII :

Le système efface l'écran et affiche :

```
*************** MENU DE COMMANDES ****************
        1: CREATION D'UN FICHIER
        2: LECTURE D'UN FICHIER
        3: AJOUT D'UN ENREGISTRMENT
        4: EFFACEMENT D'UN ENREGISTREMENT
        5: MODIFICATION D'UN ENREGISTREMENT
****************************************************
```

Entrez votre choix en frappant le numéro

UTILISATEUR : **1**

DBASEII : Entrez le nom du fichier

UTILISATEUR : **CLIENTS**

DBASEII et réponses de UTILISATEUR :

```
DONNEZ LA STRUCTURE DE L'ENREGISTREMENT SELON LE FORMAT:
CHAMP     NOM,TYPE,DIMENSION,DECIMALE(S)
001       NOM,C,15
002       ADRESSE,C,30
003       CODE,C,5
004       COMPTE,N,8,2

**** VOULEZ VOUS COMMENCER LA SAISIE (Y/N):   Y
```

UTILISATEUR : Entrée de :

```
00001 DUPONT   30 RUE DES POMMES SEDAN   08200   0.00
00002 DURAND   12 PLACE DES ACACIAS NICE 06000   12000.00
00003 DURAND   1 PLACE DES POIRES SEDAN  08200   3345.00
00004 DUBOIS   3 BD DES HARICOTS SEDAN   08200   1000.00
00005 DUTRONC  56 ALLEE DES CERISES NICE 06000   40000.00
```

DBASEII : Le système efface l'écran et affiche :

```
*************** MENU DE COMMANDES ****************
        1: CREATION D'UN FICHIER
        2: LECTURE D'UN FICHIER
        3: AJOUT D'UN ENREGISTREMENT
        4: EFFACEMENT D'UN ENREGISTREMENT
        5: MODIFICATION D'UN ENREGISTREMENT
****************************************************
```

Entrez votre choix en frappant le numéro

UTILISATEUR : **2**

DBASEII : Entrez le nom du fichier

UTILISATEUR : **CLIENTS**

DBASEII : (... Affichage des enregistrements .... puis retour au menu).

Affichage du menu et question à l'utilisateur

UTILISATEUR : **3**

DBASEII : (... Entrée de nouveaux enregistrements à la suite des précédents puis retour au menu).

UTILISATEUR : **4**

DBASEII : Entrez le nom du fichier

UTILISATEUR : **CLIENTS**

DBASEII : Entrez le numéro de l'enrg. à effacer

UTILISATEUR : **5**

DBASEII : **00005 DUTRONC 56 ALLEE DES CERISES NICE 06000 40000.00**
Confirmez : O/oui N/non "

UTILISATEUR : **O**

DBASEII : **00001 ENREGISTREMENT(S) EFFACE(S)**
COMPACTAGE TERMINE: 00004 ENREGISTREMENT(S) TRANSFERE(S)
(... Affichage du menu ...)

UTILISATEUR : 5

DBASEII : Entrez le numéro de l'enregistrement à modifier

UTILISATEUR : **2**

(Le système se positionne sur le second enregistrement pour modification : dès que l'utilisateur entre **[ALT]** + **[W]** ou **[Q]**, le menu revient etc...).

On note sur ces exemples d'utilisation le fait qu'il n'y a pas réellement programmation au sens Basic du terme. Ici, le programme s'est contenté, ce qui n'est déjà pas mal, d'automatiser les commandes directes. En fait, on "récupère" les commandes en mode direct. La création par exemple n'est pas une nouvelle façon de programmer, simplement une autre façon d'utiliser **CREATE**. Pour l'instant, l'utilisateur doit toujours savoir comment créer un champ, donner son type, sa longueur etc.

Modification du programme

On peut vouloir ajouter un sixième choix dans le programme avec une recherche par champ et par critères spécifiés. La programmation structurée que sous-entend **DBASEII** permet d'ajouter très facilement les lignes correspondantes.

Ajoutons au début du programme, à la suite du menu :

```
? " 6: RECHERCHE SPECIFIQUE "
```

puis ajoutons, juste avant **ENDDO** le sous-programme suivant :

```
IF CHOIX = 6
        DISPLAY STRUCTURE
        ACCEPT "Champs à afficher " TO CHAMPS
        ACCEPT "Critère(s) de choix " TO CRITERES
        LIST &CHAMPS FOR &CRITERES
ENDIF
```

Lançons le programme :

UTILISATEUR : DO PROG

DBASEII : Le système efface l'écran et affiche :

```
*************** MENU DE COMMANDES ****************
        1: CREATION D'UN FICHIER
        2: LECTURE D'UN FICHIER
        3: AJOUT D'UN ENREGISTREMENT
        4: EFFACEMENT D'UN ENREGISTREMENT
        5: MODIFICATION D'UN ENREGISTREMENT
        6: RECHERCHE SPECIFIQUE
*****************************************************
```

Entrez votre choix en frappant le numéro

UTILISATEUR : **6**

DBASEII : Entrez le nom du fichier

UTILISATEUR : **CLIENTS**

DBASEII : **STRUCTURE DU FICHIER :CLIENTS .DBF**
NOMBRE D ENREGISTREMENTS :00004
DATE DE LA DERNIERE MISE A JOUR :10/04/87
BASE DE DONNEES PRIMAIRE EN COURS D UTILISATION

CHAMP	NOM	TYP	DIM	DECIMALE(S)
001	NOM	C	015	
002	ADRESSE	C	030	
003	CODE	C	005	
004	COMPTE	N	008	002
*** TOTAL ***			00059	

"Champs à afficher "

UTILISATEUR : **ADRESSE,COMPTE**

DBASEII : "Critère(s) de choix "

UTILISATEUR : **NOM = "DURAND"**

DBASEII : **00002 12 PLACE DES ACACIAS NICE 12000.00**
00003 1 PLACE DES POIRES SEDAN 3345.00
(... retour au menu ...)

On voit qu'ici, il suffit d'entrer dans des variables **CHAMPS** et **CRITERES** des valeurs quelconques pour permettre une recherche sélective.

Bon courage !

■ **Patrice BIHAN**

○ ○ ○ ○ AZERTY

cours complet de dactylographie
pour la maîtrise du clavier Azerty

250 f.

une méthode unique
comprenant plus de cent exercices
progressifs en rythme et en difficulté

Mettez toutes les chances de votre côté avec AZERTY
c'est un logiciel **LOGI'STICK** distribué par **D.D.I.**
en vente chez votre revendeur spécialiste **PCW**
Renseignements (1) 48.67.28.44 +

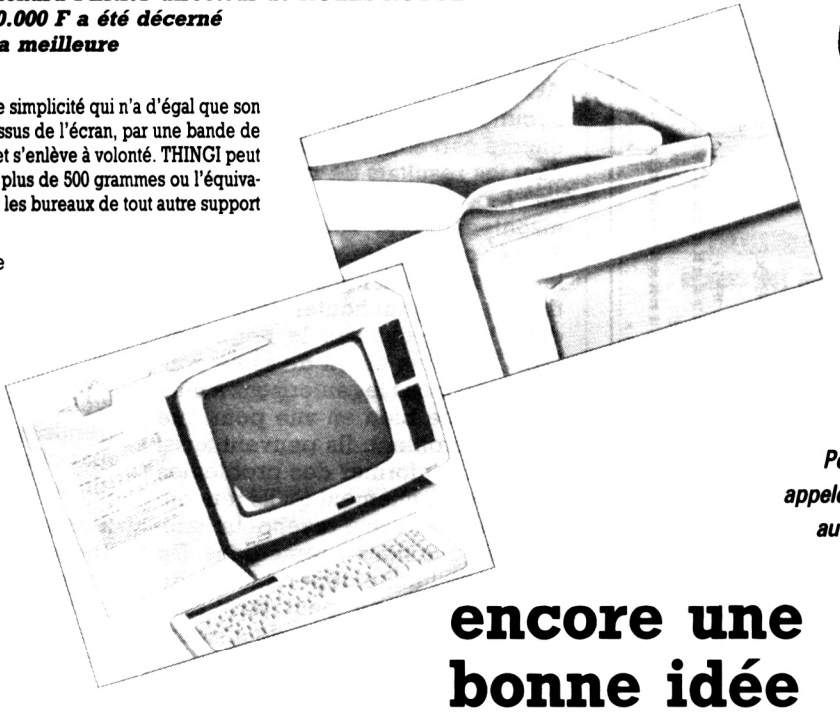
NOUVEAU ET GENIAL !!!

L'Invention de l'année 1986 est enfin disponible sur les meilleurs écrans. C'est par les mains de Richard PERRY directeur de ROLLS ROYCE que le premier prix de 50.000 F a été décerné à THINGI comme étant la meilleure invention de l'année.

60 F.

Pourtant THINGI est d'une extrême simplicité qui n'a d'égal que son utilité. Jugez plutôt : Fixé sur le dessus de l'écran, par une bande de velcro, THINGI se pose, s'oriente et s'enlève à volonté. THINGI peut tenir, sans défaillir, une charge de plus de 500 grammes ou l'équivalent de 150 pages !!! THINGI libère les bureaux de tout autre support encombrant et cher.

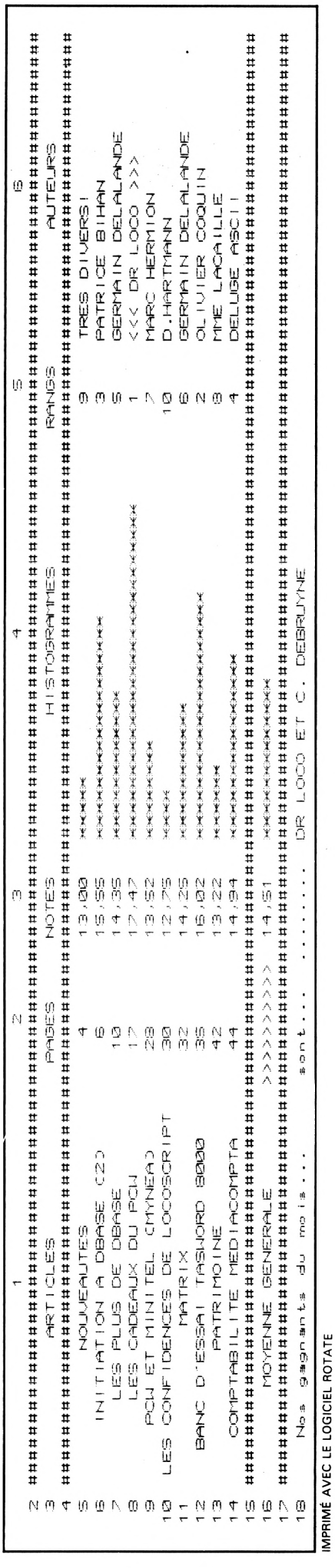
THINGI c'est à gauche ou à droite
il suffit de le demander !
THINGI est le cadeau idéal
qui étonne et plaît.
THINGI c'est demain
chez vous parce que
c'est aujourd'hui
chez tous les
bons revendeurs
de micros.



Pour en savoir plus
appelez la THINGI LINE
au (1) 48 67 89 54

encore une
bonne idée

DDI



	ARTICLES	PAGES	NOTES	RANGS	AUTEURS
5	NOUVEAUTES	4	13,00	9	TRES DIVERS!
6	INITIATION A DBASE C2D	6	15,55	3	PATRICE BIHAN
7	LES PLUS DE DBASE	10	14,35	5	GERMAIN DELALANDE
8	LES CADEAUX DU PCW	17	12,47	1	<<< DR LOCO >>
9	PCW ET MINITEL CMYNEAD	28	13,52	7	MARC HERMION
10	LES CONFIDENCES DE LOCOSCRIPT	30	12,75	10	D.HARTMANN
11	MATRIX	32	14,25	6	GERMAIN DELALANDE
12	BANC D'ESSAI TASWORD 8000	35	16,02	2	OLIVIER COQUIN
13	PATRIMOINE	42	13,22	8	MME LACAILLE
14	COMPTABILITE MEDIACOMPTA	44	14,94	4	DELUGE ASCII
15	MOYENNE GENERALE		14,51		
16	Nos gagnants du mois...		.....		DR LOCO ET C. DEBRUYNE

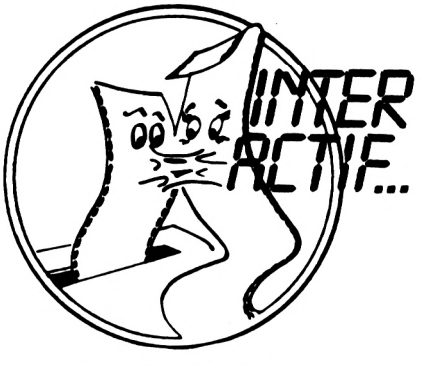
IMPRIMÉ AVEC LE LOGICIEL ROTATE

« Vous mé réconnaisez? Non pourrtant vous zèté nombreusse à m'avouarrre sour lé dos tous les mois ! »

Remercions Benetton pour son aimable collaboration à l'introduction d'interactif. Le rendez-vous est donc pris et chaque mois, je prêterai mes premières lignes à une star pour annoncer la suite. Les souscriptions sont ouvertes, le mois prochain en exclusivité parisienne nous convierons BABAR !

LES FOUETTÉS DU MOIS...

Avec l'allégresse qui me caractérise, je vais me faire un plaisir de fouetter les lecteurs qui embouteillent les lignes téléphoniques pour des questions que nous avons déjà traitées dans les numéros passés. Copies avec PIP, saisir un programme Basic, mettre l'imprimante en continu, etc, etc... Nombre de problèmes soumis à notre combiné ont été décortiqués. Donc, soit vous nous lisez dans les embouteillages avec un oeil sur les genoux de la voisine, soit vous n'avez pas les anciens numéros. Dans le premier cas, je vous pardonne, dans le second, je double le chatiment. Na !



KIOSQUES TOUJOURS...

A l'heure de mettre sous presse, aucune information ne nous est encore parvenue des NMPP concernant les résultats de notre passage en Kiosque. Donc, l'attente est insoutenable et l'angoisse totale. Succès ou non, nous tiendrons ! Nos lecteurs doivent nous aider en continuant à chouchouter leur Echo dans les rayons qui le négligent. Dans le même esprit de saine confraternité, nous les autorisons à mettre la revue bien en vue pour que tous en profitent. Ils peuvent aussi nous tenir informer des problèmes d'approvisionnement qu'ils rencontrent auprès de leur revendeur habituel afin que nous y remédions. Du succès de l'Echo dépend la vie du PCW et cela ne peut être sans l'attention bienveillante de chacun.

DISQUETTE 8, LE TABAC !

Les chanceux lecteurs qui se sont procurés la disquette 8 ont eu la surprise de découvrir qu'un programme avait été ajouté. Ainsi, SUPER GRAPHE, spécialement conçu pour la circonstance par Marc Hermion, est capable de sortir des graphiques statistiques sur l'écran, sur l'imprimante et, comble de luxe, en fichiers ASCII récupérables sous LOCOSCRIPT. C'est géant ! Déjà, de nombreux télégrammes de félicitations sont tombés sur nos bureaux et c'est dans un bain de champagne que nous avons fêté ce succès. J'ajoute que SUPER GRAPHE est toujours offert avec la disquette 8 et que vous pouvez encore vous la procurer en utilisant le bon de commande situé en page 24. Je précise à ceux qui en douteraient que je ne touche aucune commission sur sa vente !

L'ÉCHO AUX LECTEURS...

La PCWmanie commence à constituer une immense famille et, fort de ce constat et des demandes formulées par certains lecteurs, l'Echo vient de mettre en place un tarif de publicité exceptionnel réservé aux abonnés et membres du Club, qui ne sera applicable qu'à la condition expresse qu'elle ne soit pas relative à des produits informatiques et qu'elle fasse mention d'avantages particuliers destinés aux lecteurs. Pour connaître le détail, contactez Dominique.

LE CLUB, ENCORE MIEUX

Dans ce même esprit d'amitié qui unit les PCWistes, le club vient de mettre en place un service "spécial professionnels" grâce auquel chaque membre pourra faire bénéficier les adhérents de prix spéciaux sur les prestations ou produits qu'eux-mêmes ou leur entreprise proposent. Ainsi, on peut déjà annoncer des prix incroyables pour du Bordeaux 82 médaillé d'argent proposé par le chatelain récoltant à environ 20 f la bouteille ! Compte tenu de l'éventail des prestations représentées par les nombreux adhérents, je sens que cette formule va faire un véritable tabac...

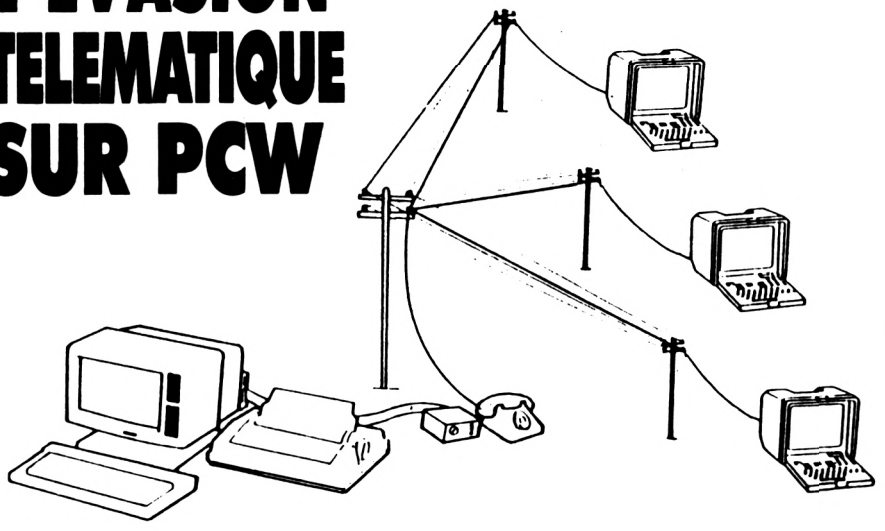
POINTS CLUB

Comme promis dans notre courrier du mois précédent, les points club sont représentés dans notre nouvelle carte de France et le détail des remises accordées (entre 5 et 15%) par chacun est donné dans le bulletin de liaison.

Bon je retourne à mon jeu préféré (head over heels, génial !) et vous informe que Dr LOCO a gagné le gros lot comme les votes l'ont exigé... Au fait n'oubliez pas de voter et si vous ne me mettez pas au moins 19 vous serez contactés par mes témoins pour un duel aux aurores. Qu'on se le dise au fond des bois !

■ **Pierre PAND**

L'EVASION TELEMATIQUE SUR PCW



La communication ? Facile avec notre PCW et de nombreux PCWistes l'ont compris. A l'avant garde ils troquent avec allégresse Minitel contre émulateur pour optimiser leur consultation et réduire les coûts et relègue leur répondeur téléphonique au rang de relique désuète pour s'offrir un service de première classe qu'on leur envie déjà. Il est clair que ce qui arrive aujourd'hui sera vite banalisé et que l'impact commercial baissera rapidement. Aujourd'hui l'entreprise offrant une prestation télématique est une entreprise de pointe. Sachons en profiter.

LES SYNEISTES NOUS COMMUNIQUENT ...

Les nouveaux serveurs 24h/24 mis en place à partir d'un **PCW** et du logiciel **SYNEA** :

- **ASPEC**, Association de Soutien pour la Promotion et l'Enseignement du Cirque (Association sous l'égide du Ministère de la Culture).
Service proposé: Informations sur les cirques adhérents: tournées, programmes, tarifs, arts du cirque.
Numéro serveur : **(1) 45.22.15.47**

PRESENTATION DE L' A.S.P.E.C.

DEPUIS 1978, LE CIRQUE EST RECONNU PAR L'ETAT, AU MEME TITRE QUE LE THEATRE, LE CINEMA OU LA DANSE.

L'ASPEC REGROUPE LES CHAPITEAUX ADHERENTS AYANT UNE LICENCE DE SPECTACLE, UN REGISTRE DU COMMERCE ET UNE MOTORIETE DANS LE SPECTACLE.

TOUCHE SUITE ■...

- **ERE ACOUSTIQUE**, Electro-acoustique professionelle
Numéro serveur : **(1) 60.10.70.70**

E.R.E — SOMMAIRE

1 Présentation Société
2 Catalogue Fabrication
3 Tarif Fabrication
4 Catalogue Service
5 Tarif Location
6 Messagerie
7 Actualités

acoustic

TAPEZ le Numero de votre CHOIX ■

Si vous avez mis en place votre propre serveur à partir d'un **PCW**, n'hésitez pas à nous communiquer son numéro et l'utilisation que vous en faites.

DIS-MOI, PCW, QUEL TEMPS FERA-T-IL DEMAIN ?

A l'aide du **PCW** et du logiciel **MYNEA**, nous avons consulté la météo de demain en composant le **36.15** code **METEO**.

météo

→ Du nouveau
■ notre rubrique AERONAUTIQUE

temps prévu
1 pour demain
2 pour la semaine
3 cartes du temps
4 températures
5 météo-marine
6 météo-routes

temps observé
7 températures
8 pressions
9 humidités
10 minima
11 maxima

faites votre choix
puis → Envoi

temps observé dans les villes
SYN France
DOM Dom-Tom
MON Monde

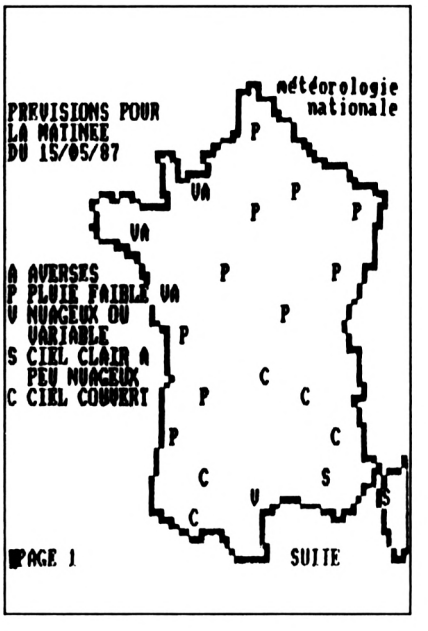
AERO aéronautique

IDF Le temps en Ile-de-France

CLI climatologie

divers
REP répondeurs
EPH éphémérides
CLE mots-clés

sinon → Guide
météorologie nationale



PREVISION NATIONALE DU 14/05/87

AUJOURD'HUI JEUDI:

Sur les régions méditérranéennes: le temps sera bien ensoleillé,avec cependant des averses résiduelles en Corse en début de journée mais qui disparaitront courant matinée.

Sur les autres régions: l'arrivée par Nord-Ouest d'une nouvelle perturbation donnera un temps couvert dès le matin des régions du Nord-Ouest avec de faible pluie et bruines épaisses.

Au cours de la journée,cette zone nuageuse et faiiblement pluvieuse s'étendra jusqu'au Charentes,au centre, à la Franche-Comté et aux régions du Nord-Est.

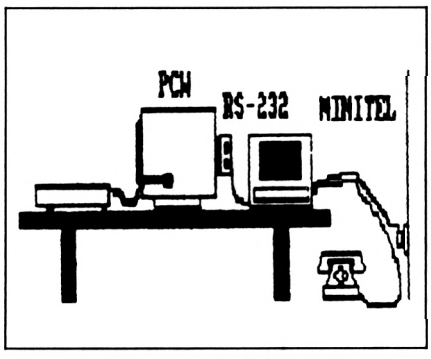
météorologie nationale
PAGE 1 → SUITE

L'intérêt du logiciel d'émulation du minitel sur le **PCW** est de pouvoir automatiser la consultation, de mémoriser **EN LIGNE** et rapidement (1 seconde) chaque page intéressante, et d'imprimer les pages **HORS LIGNE** sur l'imprimante du **PCW**.

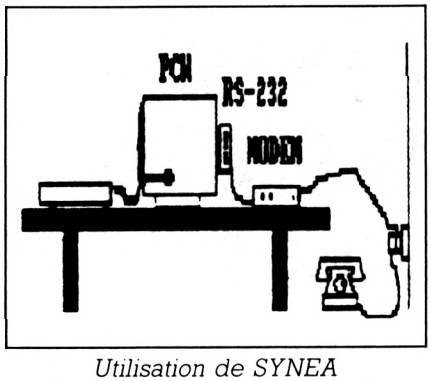
LES CONNEXIONS PCW-MINITEL...

Il est possible d'utiliser le modem du minitel pour faire fonctionner **MYNEA** et **SYNEA**. Dans le cas de **SYNEA**, le minitel doit avoir un modem retournable (cas général).

Cette solution évite l'achat d'un modem ; voici les schémas de branchement et les matériels requis :



Utilisation de MYNEA (branchement PCW-minitel)



Utilisation de SYNEA (branchement PCW-minitel)

	Prix HT	MYNEA	SYNEA
PCW 8256 ou 8512	—	oui	oui
Interface RS232 AMSTRAD CPS8256	580,00	oui	oui
Cable RS232-Minitel	170,00	oui	oui
Boîtier BA-11 auto-répondeur	210,00	non	oui

L'EVASION TELEMATIQUE DU PCW

SOMMAIRE

MYNEA : Automatiser la consultation d'un service boursier.
SYNEA : Les boîtes aux lettres.

MYNEA: la bourse par minitel: faites fortune avec votre PCW

1ere partie : AUTOMATISATION DE LA CONSULTATION D'UN SERVICE BOURSIER

L'Emulateur donne au **PCW** le pouvoir de se substituer au minitel mais il le fait encore mieux en donnant à l'utilisateur le pouvoir de l'interactivité avec ses programmes habituels. Allié à l'automatisation de procédure, nous entrons alors dans un domaine d'une incroyable puissance que cette première ébauche d'une application boursière laisse rapidement entrevoir...

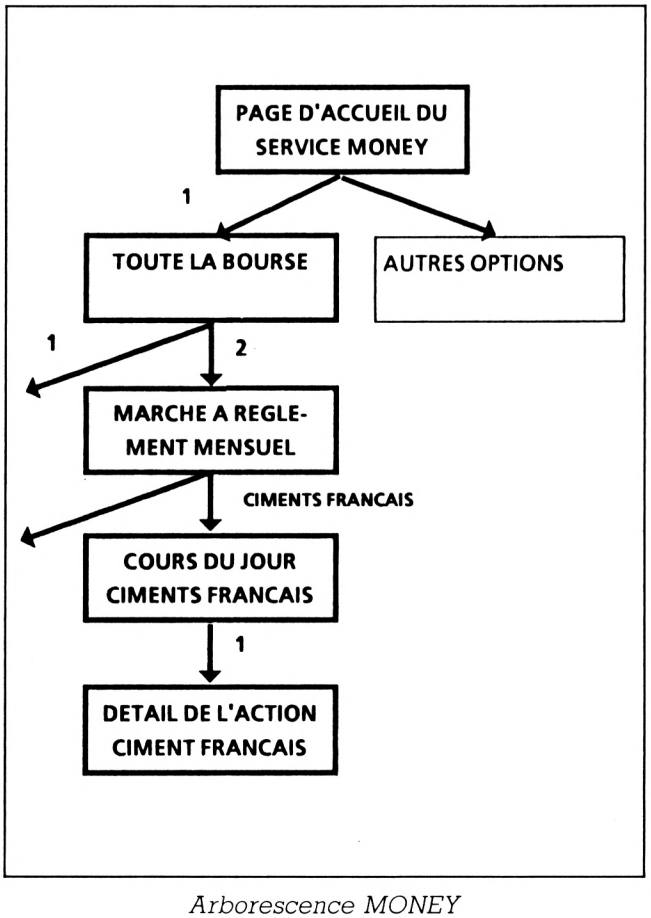
Il existe actuellement une quinzaine de services télématiques sur le **36.15** proposant une consultation au jour le jour des cours de la bourse de Paris.

Nous nous proposons d'utiliser un service boursier pour :
- consulter avec MYNEA la cote d'une action sélectionnée au départ.
- extraire des pages mémorisées l'information utile.
- visualiser l'évolution du cours par des programmes **DBASE II**.

Cette étude est donnée à titre d'exemple ; il est évident qu'un suivi plus efficace consisterait à analyser l'évolution d'une dizaine d'actions voire davantage.

Pour illustrer notre propos, nous avons choisi d'utiliser le service boursier du Nouvel Observateur (**36.15 code MONEY**). Il aurait été possible de consulter tout autre service boursier dont la présentation des pages d'informations fonctionne sur le même principe, par exemple :

36.15 code AJ : Action Journalière
36.15 code MV : Mieux Vivre
36.15 code CD : La Cote Desfossés
36.15 code BO : Bourse
36.15 code LE MONDE : service du Monde



Arborescence MONEY

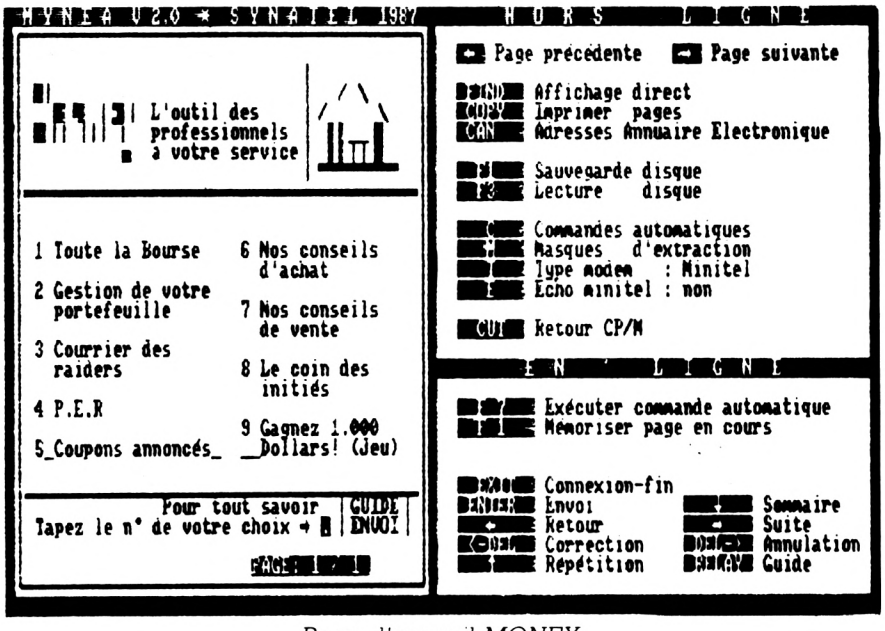
A l'aide du logiciel **Mynéa** (émulateur du minitel pour **PCW**), nous nous connectons au service **MONEY** et obtenons la page d'accueil du service (ci-contre)

Pour consulter la Bourse, nous tapons **[1]+[ENVOI]** puis **[2]** pour le marché à règlement mensuel. Il suffit ensuite d'indiquer le mot désignant la valeur recherchée pour obtenir la page minitel indiquant son cours du jour et le cours précédent.

Voici la partie intéressante de l'arborescence du service **MONEY** :

Nous avons choisi de suivre l'évolution du cours de l'action des **CIMENTS FRANCAIS.**

Prévoyant de consulter régulièrement (tous les jours par exemple) les mêmes pages du service, il est intéressant de préparer une procédure de connexion automatique destinée à obtenir et à mémoriser les seules pages qui nous intéressent.



Page d'accueil MONEY

Voici le fichier de commande, appelé **COM.1**, qui réalisera cette opération :

fichier **COM.1**	Commentaires
MONEY+$ENVO	envoyer MONEY et actionner la touche ENVOI
$	attendre la page "COMMUNICATION ETABLIE"
$	attendre la page d'accueil de MONEY
1+$ENVOI	envoyer 1 et actionner ENVOI (Toute la Bourse)
$	attendre une page
2+$ENVOI	envoyer 2 et actionner ENVOI (Règlement mensuel)
$	attendre une page
CIMENTS FRANCAIS+$ENVOI	
$	
$MEMO	mémoriser la page reçue
1+$ENVOI	obtenir la page détail
$	
$MEMO	
$DECONNECTER	passer HORS LIGNE
$STV	sauvegarder les deux pages
CIMENT.FRA	mémorisées dans le fichier CIMENT.FRA

```
MONEY          TOUTE LA BOURSE le 14/05
 1 TOUTES les S.I.C.A.V.
 2 Marché à REGLEMENT MENSUEL
 3 le SECOND Marché
 4 Marché au COMPTANT
 5 Marché HORS COTE
 6 Bons de souscription
 7 les cours des CHANGES
 8 Marché MONETAIRE & TAUX D'INTERETS
 9 Marché de l'OR
10 M.A.T.I.F.
Tapez le N° de votre choix → ENVOI
```

Toute la Bourse

```
                                   Le 14/05

MARCHE A REGLEMENT MENSUEL

Tapez UN DES MOTS
désignant la valeur recherchée,
ou encore le DEBUT DU MOT
ou simplement sa PREMIERE LETTRE.

Si un "A" clignote en face d'une
valeur, il s'agit d'un titre que
nous conseillons d'acheter.

Si un "V" clignote, vendez !

Pour avoir toutes les valeurs
Tapez "Envoi"

Faites votre choix ..............  Envoi
```

Marché à règlement mensuel

```
MONEY  Marché à règlement mensuel 15/05
 |Valeur à 15 heures|Précédent|  Jour
1|Ciments francais *|  1142   | 1080
2|.................|         |
3|.................|         |
4|.................|         |
5|.................|         |
6|.................|         |
7|.................|         |
8|.................|         |
9|.................|         |
Autre valeur:NOM ..............  Suite
P.E.R......: *|Suite Détail: N°  Envoi
```

Cours du jour Ciments Français

```
MONEY   TOUT sur une valeur : le 14/05

Vous avez demandé : Ciments francais *
  Cours précédent :  1132,00 F
    COURS DU JOUR
      - Ouverture :  1121,00 F
      -   Clôture :  1139,00 F
        Variation :   +0,62
+ haut de l'année :  1165,00 F
+ bas  de l'année :   725,0 F
          P.E.R.  :   22,3
   Revenir à la page précédente  Retour
                 toute la bourse Sommaire
Une autre valeur:NOM .........  Envoi
```

Détail actions Ciments Français

Pour consulter le cours du jour, il suffit de passer en mode **COMMANDES AUTOMATIQUES** (choix **C** de **Mynéa**), de sélectionner le **MODE AUTOMATIQUE** et d'indiquer le fichier de commande n°1.

Composons ensuite le **36.15** et tapons sur la touche **EXIT** dès réception de la tonalité aiguë (porteuse).

Il n'y a alors plus rien à faire, les choix du fichier **COM.1** sont transmis automatiquement au serveur et les "bonnes" pages sont mémorisées en un temps record. Reste alors à les masquer pour les traiter par d'autres programmes plus spécifiques. C'est exactement ce que nous verrons la prochaine fois par l'étude de la fonction **MASQUE** qui permettra l'extraction des informations utiles et leur récupération sous **DBASEII**.

Quel programme !

■ **GERMAIN DELALANDE**

SYNEA: la mise en place d'un service télématique sur PCW

4e partie : LES BOITES AUX LETTRES ELECTRONIQUES.

LE SERVEUR AU SECOURS DU REPONDEUR.

"Bonjour, vous êtes en présence d'un répondeur téléphonique,... après le top sonore, c'est à vous : " Heu... Je laisse un message ou je raccroche. Allez, je raccroche et je rappellerai plus tard.

Nous sommes, semble-t-il, très nombreux à adopter cette attitude défensive face à un répondeur téléphonique et à ne pas laisser de message à notre correspondant. Le téléphone, tellement magique en d'autres occasions, répond mal au besoin de communication en cas d'absence de l'un des correspondants. C'est ici que le minitel fait son entrée en scène...

Le serveur télématique offre à l'utilisateur du minitel des facilités de communications, bien meilleures que celles apportées par le répondeur.

```
SERVEUR
      VIDEOTEX
            SYNEA
```

```
COMPOSITION D'ECRAN MINITEL
ARBORESCENCE DES ECRANS
MNEMONIQUES D'ECRANS
BOITES AUX LETTRES
JOURNAL CYCLIQUE
GESTION DES COMMANDES
PASSER EN MODE SERVEUR
DATE DU JOUR  :  23/05/87
CONFIGURATION DISQUES : MAB
VERSION MODEM MINITEL : OUI
Fin du programme
```

Ces possibilités se situent sur deux plans :

- Communication d'une information importante sous forme de pages détaillées et structurées (consultables par mnémoniques ou par un cheminement de type arborescent). C'est l'équivalent du message fixe laissé par le propriétaire d'un répondeur téléphonique.

- Possibilité pour le minitel de laisser un ou plusieurs messages à l'attention d'une ou de plusieurs personnes, avec deux avantages de taille :
  * Il n'y a pas de temps limite pour l'écriture d'un message.
  * Il est possible, en cours d'écriture de message, de modifier ce qui avait été écrit précédemment, ce que ne permet pas un répondeur.

LA MESSAGERIE COTE UTILISATEUR.

La messagerie de type boîtes aux lettres, à la différence des messageries de type forum (dialogue en direct), permet au miniteliste de déposer des messages dans des fichiers boîtes aux lettres attribués à d'autres personnes ou de lire les messages laissés dans sa propre boîte.

```
SYNEA
l'echo PCW
SOMMAIRE GENERAL
1 SOMMAIRES DE L'ECHO   2 ADRESSES
3 BOITES AUX LETTRES    4 CLUB ECHO
DIAL DIALOGUE DIRECT    6 PRODUITS PCW
7 REVENDEURS DDI        8 SERVEUR PCW

ENTREZ VOTRE CHOIX : ■... + ENVOI
LE CLUB ECHO DU PCW? CA MARCHE!!!
```

Consultons le service télématique de l'Echo (Tél. **(1) 48 67 62 25**), mis en place à partir de **SYNEA**. A partir de la page d'accueil du service **ECHO**, tapons **3** suivi de **ENVOI** pour obtenir l'écran d'accueil de la messagerie :

```
MESSAGERIE

BOITE AUX LETTRES : ■......... + ENVOI

MOT DE PASSE      : .......... + ENVOI

nb: pour laisser un message dans une
    boite, tapez son nom suivi de deux
    pressions sur  ENVOI

l'indication du mot de passe permet de
lire les messages déposés dans une boite
aux lettres.
 EX: Lire boite ESSAI (MOT de Pass:TOTO)
  Liste des boites aux lettres :  GUIDE
Retour à la saisie de la boite :  RETOUR
Retour à la page d'acceuil  :  SOMMAIRE
```

Ecran d'accueil de la messagerie

Tapons **ECHO (+[ENVOI])** pour écrire un message à la rédaction de l'Echo. Au niveau du mot de passe, tapons **[ENVOI]** sans indiquer de mot de passe. Nous obtenons alors l'écran de création de message :

```
enregistrement d'un message dans la
boite aux lettres :  .........

.........................................
.........................................
.........................................
.........................................
.........................................
.........................................
.........................................
.........................................
.........................................
.........................................

          Ligne suivante +  SUITE
        Ligne précédente +  RETOUR
     Caractère précédent +  CORRECTION
   Retour début de ligne +  ANNULATION
   Retour page d'accueil +  SOMMAIRE
Enregistrement du message +  ENVOI
```

Pour lire les messages contenus dans une boîte, il suffit d'indiquer, en plus du nom de la boîte, son mot de passe, véritable Clé de la Boite.

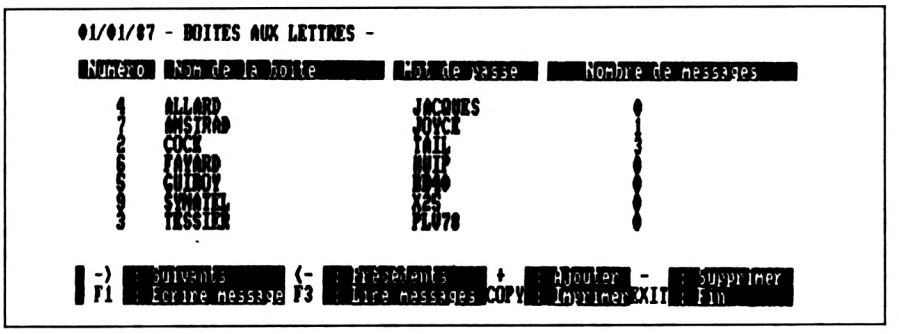


Figure 4

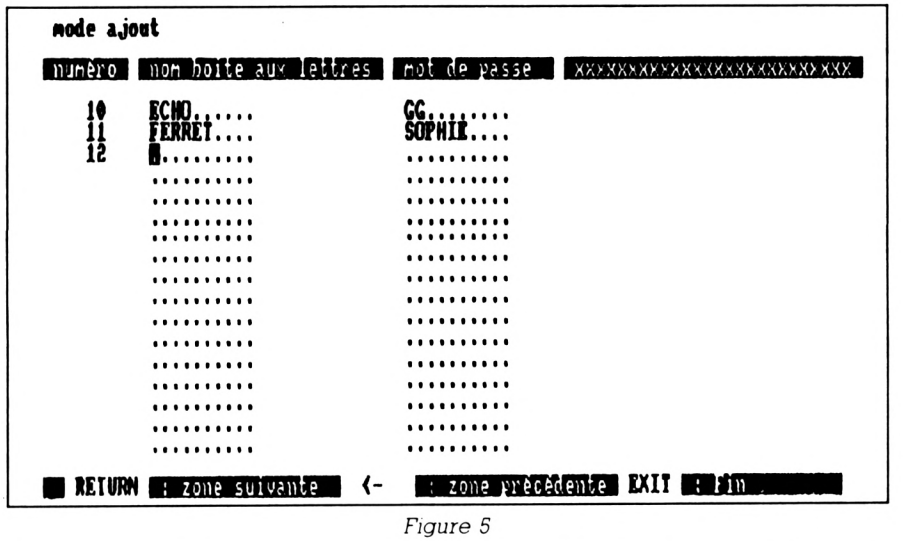


Figure 5

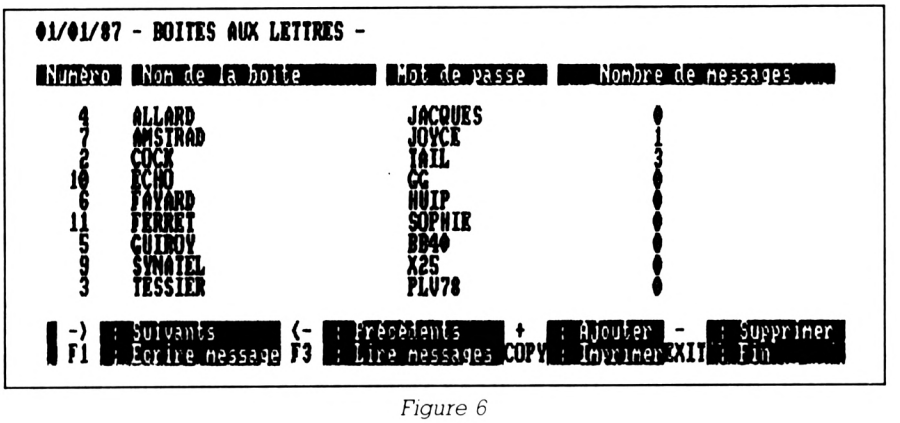
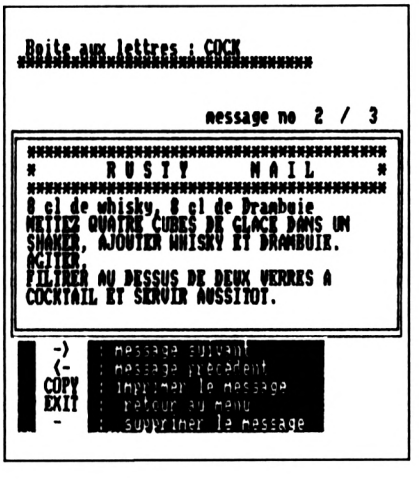
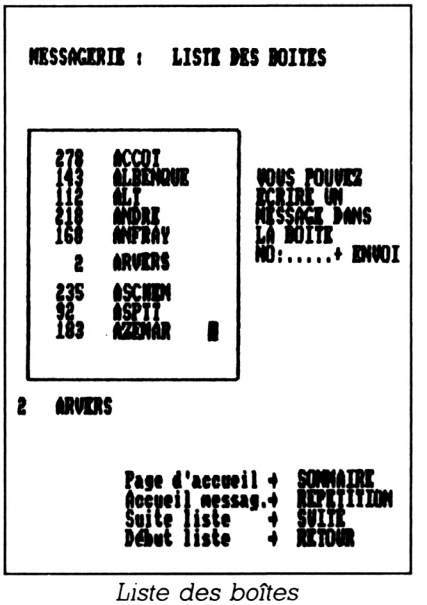


Figure 6



Nous pouvons faire défiler tous les messages qu'elle contient par appui sur les touches **SUITE** et **RETOUR**.



Liste des boîtes

Pour supprimer un message déjà lu et que nous ne désirons pas conserver, il suffit d'appuyer sur la touche **ANNULATION**.

Il est possible, à partir de l'écran d'accueil de la messagerie, d'obtenir la liste des boîtes en appuyant sur la touche **GUIDE**, et d'écrire directement dans une boîte en indiquant son numéro.

LA MESSAGERIE COTE SERVEUR.

La gestion des boîtes (création, suppression) est réalisée au niveau du serveur, par le prestataire du service télématique.

A partir du menu général de SYNEA, sélectionnons l'option BOITES AUX LETTRES. Apparaît alors l'écran donnant la liste des boîtes aux lettres (noms de boîte et mots de passe) et du nombre de messages déposé dans chaque boîte. Les boîtes sont triées par ordre alphabétique. (**figure 4**)

S'il y a plus de **20** boîtes, il est possible d'afficher la suite de la liste sur l'écran du **PCW** par action sur la touche **[→]**.

Pour ajouter de nouvelles boîtes aux lettres, appuyons sur la touche **[+]**.

L'écran de création de boîtes s'affiche : **figure 5**.

Pour créer une nouvelle boîte, il suffit d'en indiquer le nom ainsi que le mot de passe. Il n'est pas possible d'utiliser un nom qui existe déjà ; le programme le fait savoir en cas d'essai.

Pour exemple, ajoutons la boîte **ECHO** de mot de passe **GG** et la boîte **FERRET** de mot de passe **SOPHIE**. Un numéro est attribué automatiquement par le programme à chaque nouvelle boîte. Ce dernier servira à la consultation rapide en mode **GUIDE** (voir plus haut).

Les noms et mots de passe des boîtes sont mémorisés dans un fichier

ABONNEZ-VOUS!

... et économisez Quarante Francs...

soit onze numéros pour 290 F. au lieu de 330 F. prix normal

(Bon de commande en pages centrales)

unique **BALNOM.DON** auquel est associé un fichier index **BALNOM.IND**.

Après ajout, revenons à la liste des boîtes par appui sur la touche **[EXIT]**. Nous pouvons constater que nos deux nouvelles boîtes ont bien été créées et ne contiennent pas encore de message : **figure 6**

Il est possible de supprimer une boîte aux lettres et tous les messages qu'elle contient en appuyant sur la touche – et en indiquant le numéro associé au nom de la boîte.

LA GESTION DES MESSAGES PAR LE SERVEUR.

Le propriétaire du serveur est le maître absolu du service qu'il propose et notamment de la messagerie :

1) Il connaît les mots de passe de toutes les boîtes.

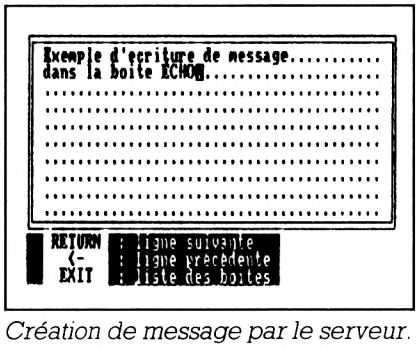
2) Il peut consulter ou supprimer tous les messages qu'elles contiennent.

La consultation des messages contenus dans une boîte s'effectue en appuyant sur la touche **[F3]** et en indiquant le numéro de la boîte. Les messages apparaissent un par un à l'écran. Il est possible de les faire "défiler" en utilisant les touches **[←]**et **[→]**.

Affichage de message sur le PCW.

Imprimons le message en cours par appui sur **[COPY]**. Nous pouvons le supprimer définitivement de la boîte par la touche **[⊟]**.

3) Il peut directement, sans passer par un minitel, écrire un ou plusieurs messages dans une boîte (par la touche **[F1]** suivi du numéro de la boîte) :



Création de message par le serveur.

4) Il peut écrire un même message dans toutes les boîtes en une seule opération (diffusion générale) en appuyant sur la touche **[F1]** suivi du mot **TOUTE**. Le message écrit sera enregistré dans chaque boîte.

LES IMPRESSIONS.

Depuis la liste des boîtes, par appui sur la touche **[COPY]**, il est possible d'imprimer :

- la liste des boîtes, mots de passe et nombre de messages.
- tous les messages contenus dans toutes les boîtes.

UN OUTIL EFFICACE.

L'utilisation par minitel et la gestion de la messagerie par **SYNEA** est à la fois simple et performante. Son champ d'application va de la messagerie d'amis pour un serveur personnel, à une messagerie d'entreprise ou d'association. Elle permettra certainement à de nombreux organismes et entreprises d'accroitre leur efficacité de contacts et de communications.

La suite de notre Série Serveur sera consacrée au module de prise de commande par minitel de SYNEA.

Au mois prochain

■ **GERMAIN DELALANDE**

DELUGE ASC II (5)

L'EDITION FACILE AVEC RPED

Il intrigue, il désoriente et justifie à lui seul de nombreuses questions. Son utilité vaut bien que j'en donne un descriptif exhaustif accompagné de quelques petites modifications de mon cru. C'est bien de **RPED**, l'éditeur préféré des forts en **SUB**, dont je vais vous parler en lui donnant maintenant accès à l'imprimante ce dont il a été, jusqu'à ce jour, privé.

PROFILE.SUB, **KEYS.256** et d'autres fichiers typiquement **ASCII** sont créés ou modifiés par l'intermédiaire de l'éditeur (**cf ECHO 6**). Amstrad dans sa légendaire mensuétude nous en fournit non pas un mais trois ! Le premier, **LOCOSCRIPT**, comporte son propre système d'exploitation qui nous oblige systématiquement à quitter **CP/M** pour le charger et l'exploiter. C'est long et lourd quand on désire accéder fréquemment à nos fichiers **ASCII**. Le second **ED.COM** (Face 2 de la disquette système) est, quant à lui, typiquement **CP/M** et les vieux routards le connaissent bien. Si son chargement est beaucoup plus rapide, sa manipulation n'est pas des plus aisée. C'est pour ces excellentes raisons que **RPED.BAS** nous est offert par le constructeur.

RPED fonctionne sous **BASIC** qui tourne lui même sous **CP/M** donc son accès est relativement aisé comme vous le décrit la procédure suivante :

Mise en place du **CP/M** :
Allumez l'ordinateur et insérez la face **2** de la disquette système

Chargement de **RPED** :
Après l'apparition de **'A>'** tapez **BASIC RPED [RETURN]**

Cette dernière instruction donne l'ordre à **CP/M** de charger et de lancer le **BASIC** qui à son tour charge et exécute **RPED.**

L'écran de la **figure 1** apparaît alors en proposant **4** options numérotées **F1, F3, F5 & EXIT** qui correspondent aux touches de même nom.

Chaque touche a sa fonction et leur connaissance précise doit permettre de répondre à tous les cas de figure :

[F3] CREATION DE FICHIER :

Cette fonction nous propose de créer un fichier sur l'un des **2** ou **3** lecteurs disponibles. Par défaut, elle affiche **A:** mais nous pouvons lui faire changer en utilisant la touche de curseur pointant vers la gauche **[←]** et en tapant la lettre correspondant au lecteur voulu (**A,B** ou **M**) suivi de deux points **[:]** pour entrer le nom qui est pour notre exemple, celui d'un fichier **PROFILE.SUB** destiné au programme du mois proposé quelques pages plus loin **(figure 2)**. Ceci fait, l'écran de saisie s'affiche, nous donnant alors le droit d'entrer notre texte selon des limites que nous allons maintenant connaître...

CARACTERISTIQUES DE L'ECRAN DE SAISIE :

RPED est un programme facile et rapide à mettre en oeuvre mais ses limites font qu'il est loin des performances d'éditeurs beaucoup plus "musclés".

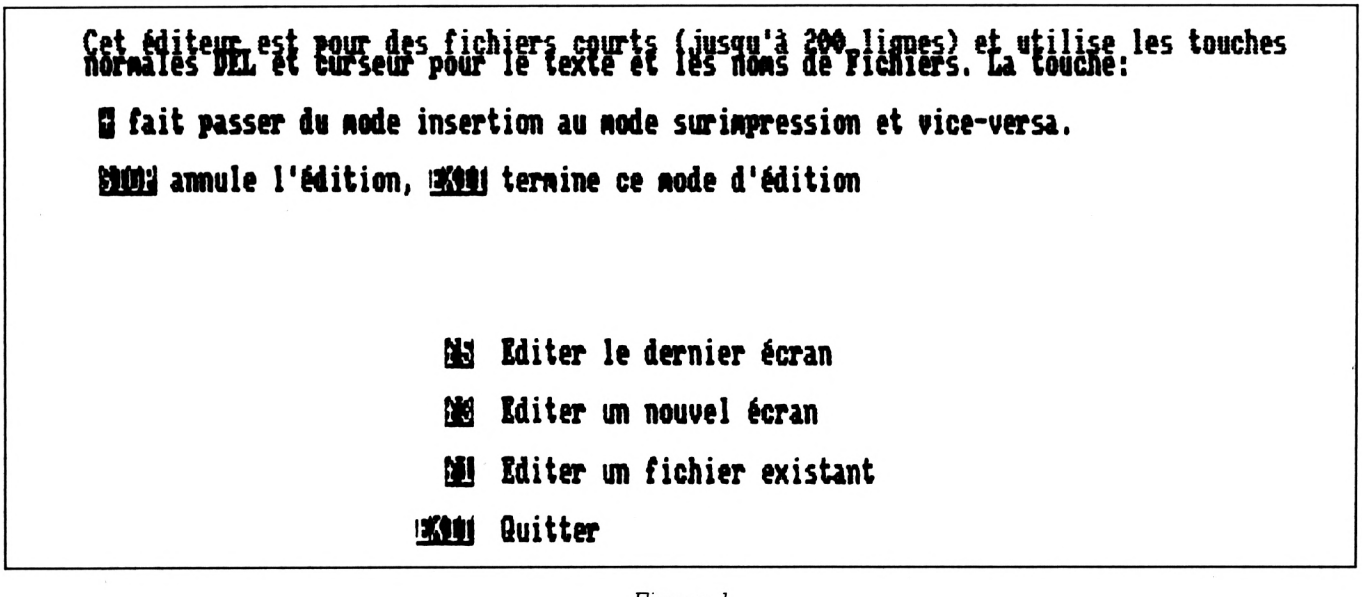


Figure 1

```
ALT ↓ =insérer | CUT =Efface ligne | ↑ ↓ ← → DEL→ ←DEL LINE EOL RETURN | EXIT STOP

PIP
<M:=BASIC.*
<M:=*.BAS
<M:=*.DEF
<
M:
BASIC CHARFIC1

                    (VERSION SIMPLE)
```

```
ALT ↓ =insérer | CUT =Efface ligne | ↑ ↓ ← → DEL→ ←DEL LINE EOL RETURN | EXIT STOP

; Fichier PROFILE.SUB destiné au lancement automatique du jeu MATHELEM
; Version commentée du 14.05.87
;
; chargement de PIP.COM
PIP
; copie du basic de A: (lecteur par défaut) vers M:
<M:=BASIC.*
; copie des fichiers portant l'extension BAS
<M:=*.BAS
; copie des fichiers portant l'extension DEF
<M:=*.DEF
; fin de PIP
<
; mise de M: comme lecteur par défaut
M:
; lancement du basic avec chargement et lancement automatique de CHARFIC1.BAS
BASIC CHARFIC1
; fin des émissions - amusez-vous bien...

                    (VERSION COMMENTEE)
```

Figure 2

Les lignes ne peuvent dépasser **88** caractères et le nombre total de lignes ne peut exéder **200**. Donc pas question de l'utiliser pour écrire votre prochain roman !

En outre, Il ne tolère que les signes **ASCII** supérieurs à **32** à l'exception de l'indispensable retour charriot (**Code 13**) et du saut de ligne (**code 11**).

Par contre il offre, ce que l'on appelle une édition "pleine page" à savoir que les caractères affichés sont ceux pris en compte dans la sauvegarde du fichier (comme **LOCOSCRIPT** d'ailleurs).

Enfin, précision ultime ; **RPED** peut récupérer et permettre l'édition de fichiers **ASCII** créés par d'autres éditeurs il ne tolerera aucune ligne de plus de **88** caratères et tronquera l'excédent qui sera alors perdu. Donc, gardez vous d'éditer des fichiers risquant de contenir ce genre de lignes et si malgré cela vous vous rendiez compte que certaines lignes sont tronquées interrompez l'édition par **[STOP]** pour empêcher la destruction des lignes.

LES TOUCHES D'EDITIONS SONT LES SUIVANTES :

Les 4 flèches du curseur pour se déplacer dans la page soit :

GAUCHE, DROITE, HAUT & BAS

[ALT]+[↓] pour insérer une ligne dans l'écran en déplaçant le texte vers le bas. Attention, si le fichier fait **200** lignes, l'insertion fait perdre la dernière ligne qui devient alors irrécupérable...

[CUT] ou **[ALT]+[U]** pour supprimer une ligne sans aucune possibilité de la récupérer.

[LINE] ou **[SHIFT]+[EOL]** positionne le curseur au début de la ligne où il se trouve (et pas à la ligne suivante comme le fait **LOCOSCRIPT**).

[EOL] abrégé d'End Of Line qui signifie fin de ligne et qui met le curseur en fin de la ligne où le curseur se trouve.

[ALT]+[B] fait passer le curseur du début de la ligne en fin de ligne et vice versa. Ces deux touches pressées ensemble cumulent alternativement les fonctions des touches **[EOL]** et **[LINE]**.

[←DEL] et **[DEL→]** pour **DELETE** qui veut dire effacer. Ces touches suppriment le caractère placé soit avant, soit après le curseur.

[ALT]+[K] pressées ensemble effacent une ligne depuis la position du curseur jusqu'à la fin de la ligne et renvoie le curseur en début de ligne.

[ALT]+[X] ensemble effacent une ligne depuis son premier caractère jusqu'à la position du curseur en laissant ce dernier à sa position.

[RETURN] ou **[ALT]+[M]** pour terminer une ligne en renvoyant le curseur au début de la ligne suivante (code **13** pour **CR** et **11** pour **LF**).

[EXIT] ou **[ALT]+[B]** pour sortir du mode édition et valider l'écran qui vient d'être modifié. Cette touche remplace définitivement l'ancien fichier par le nouveau dans le cas où le fichier édité existait au préalable.

[STOP] ou **[ALT]+[C]** interrompt l'édition sans sauvegarde. Donc l'ancien fichier (s'il y avait) est laissé intact. Cette touche est fortement recommandée dans le cas où vous auriez le moindre doute sur l'intégralité du fichier édité.

[+] ou **[ALT]+[V]** fait passer le curseur du mode insertion au mode surimpression et vice versa. Dans le premier cas, le texte saisi vient s'intercaler dans le texte existant en décalant ce dernier alors que dans le second cas, le texte vient se mettre par dessus l'ancien en le remplaçant.

[F1] EDITIONS D'UN FICHIER EXISTANT

Cette option disponible dans le menu de départ, permet non seulement d'éditer un fichier existant mais aussi d'en renommer la nouvelle version en la dirigeant, éventuellement sur un nouveau lecteur. La possibilité de donner un nouveau nom au fichier édité offre l'avantage de laisser intact le fichier original en créant un nouveau. De ce fait, on évite tout risque de destruction du fichier original et ce, quoique nous en fassions (**figure 3**).

[F5] EDITER LE DERNIER ECRAN

L'appel de cette option nous permet de retrouver le dernier fichier édité (s'il y a eu) et de le rééditer en donnant un nouveau nom et éventuellement un nouveau lecteur de destination du fichier modifié. Ceci est particulièrement pratique dans le cas où nous souhaitons éditer à la chaîne un nombre important de fichiers auxquels nous apportons à chaque édition de toutes petites modifications.

MODIFIONS ET AMELIORONS RPED.BAS

Livré protégé par le constructeur, le programme **RPED.BAS** ne peut être listé et sa structure est, théoriquement, inaccessible à quelque modification que ce soit. Pourtant en suivant le déroulement pas à pas et avec un peu d'insistance on peut arriver à modifier un programme basic sans même y avoir accès !

Les modifications que je vous propose nous donnent deux nouvelles possibilités. La première permet l'interruption du programme par **[STOP]** et la seconde, obtenue en cours d'édition par **[ALT]+[P]**, imprime la totalité du fichier en cours d'édition.

Voyons maintenant comment procéder :

La protection **BASIC** obtenue par l'ajout de **P** après la sauvegarde empêche le listage, la destruction de ligne par l'entrée de leur numéro et l'ajout de nouvelles lignes. Cette dernière possibilité est tout de même permise par le chaînage de programme obtenu par l'intruction **MERGE**. De même, la destruction de lignes devient possible par l'emploi de l'instruction **DELETE**. Seul le listage résiste à toute tentative mais nous nous en passerons.

Commençons par taper le petit programme ci-dessous en respectant scrupuleusement la numérotation des lignes soit **10**, **1115** et **1430**. Une fois saisi et vérifié, sauvons le par **SAVE "MODIF" [RETURN]**.

```
10 OPTION NOT TAB
1115 IF EI$=CHR$(16) THEN GOSUB 1430:GOTO 1110
1430 WIDTH LPRINT 90:LPRINT CHR$(15);F$:FOR I=1
TO NY:LPRINT ED$(I):NEXT:RETURN
```

Chargeons **RPED** par :

LOAD "RPED" [RETURN]

renumérotons le par :

RENUM[RETURN]

Sans plus attendre chaînons la modification par :

MERGE "MODIF" [RETURN]

et sauvons l'ensemble par :

SAVE "RPED2",P [RETURN].

Voilà, notre nouvel éditeur, tout aussi protégé que l'ancienne version, nous évitera de recourir à la copie d'écran pour obtenir le fichier imprimé.

Je vous signale que chaque ligne de texte est mémorisée dans les variables indicées **ED$(NN)** avec **NN** correspondant au numéro de la ligne. De la même façon, le programme se termine à la ligne **1430** que nous venons de rajouter et vous pourrez mettre vos propres adaptations dans les lignes qui suivent ce numéro.

■ **MARC HERMION**

```
Cet éditeur est pour des fichiers courts (jusqu'à 200 lignes) et utilise les touches
normales DEL et curseur pour le texte et les noms de Fichiers. La touche:

[illegible] fait passer du mode insertion au mode surimpression et vice-versa.

[illegible] annule l'édition, [illegible] termine ce mode d'édition

                    Mettre le disque source et tapez le nom du Fichier   A:PROFILE .FRA

Insérer le disque de destination et tapez le nom du nouveau Fichier      B:PROFILE .SUB
```

Figure 3

LES CONFIDENCES DE LOCOSCRIPT

Locoscripteurs de tout poil bonjour.

Récompensé par vos votes de ce mois, le publipostage de notre dernier article semble avoir séduit un grand nombre d'entre vous et prouve sans équivoque que, malgré mes petits défauts de rapidité, je suis et reste le plus efficace des traitements de texte. Sans entrer dans un grand thème comme je le fais chaque mois, je vais cette fois vous donner des petits trucs et tenter de répondre à certaines des nombreuses questions que vous vous posez.

TABLEAUX A GOGO

Vous savez que par l'intermédiaire de la fonction **EXCHANGE** (en français échange), je suis capable de trouver et de remplacer n'importe quel signe du texte. Si vous me chargez dans votre **PCW** préféré, je vous explique immédiatement comment procéder. Voilà, ouvrons un document quelconque par **[C]**réation et vidons le complètement par **[CUT][PAGE][CUT]**.

Maintenant nous allons imaginer que toutes les trois lignes de texte, vous allez tracer une ligne de tirets de **20** caractères. Deux solutions sont permises: La première consiste à en mémoriser une première à l'aide de **[COPY]** et la ressortir **N** fois à l'aide de **[PASTE]**. L'inconvénient est que dans le cas où votre fichier de mots est plein, cela ne marchera pas. Il faut donc recourir à la seconde solution qui me semble bien plus reposante...

Donc **5** lignes de pointillés séparées par **3** sauts de lignes. Tapez d'abord un nombre d'étoiles, double du nombre de lignes soit **10**, séparez-les deux à deux par une lettre quelconque et remontez en haut du texte par **[SHIFT][ALT][DOC]** pressés ensemble (**figure 1**)

Ensuite, pressez **[EXCH]** et tapez le contenu illustré par la **figure 2** en descendant jusqu'à la ligne **"Echange automatique sur : DOC"**. Ceci fait vous pouvez valider par **[ENTER]** et laisser le miracle de la technologie s'accomplir (**figure 3**).

Revenez en début de texte par **[SHIFT][ALT][DOC]** et retourner à la fonction **EXCHANGE** pour obtenir l'écran illustré par la **figure 4**. Validez par **[ENTER]** et vous vous retrouvez l'heureux

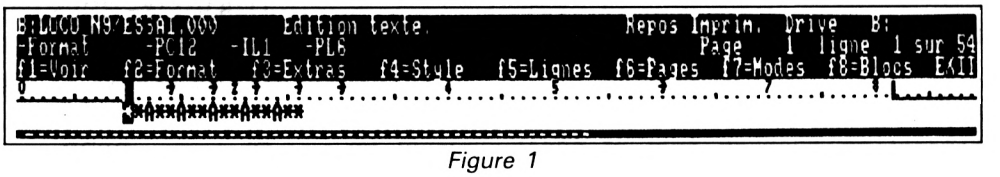


Figure 1

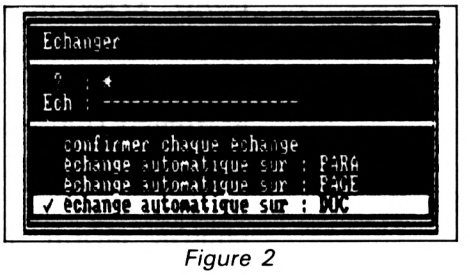


Figure 2

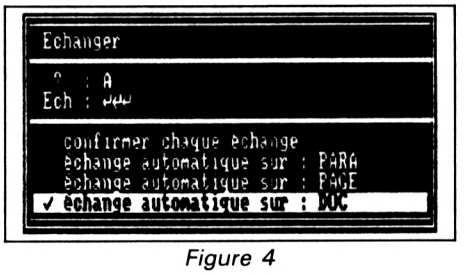


Figure 4

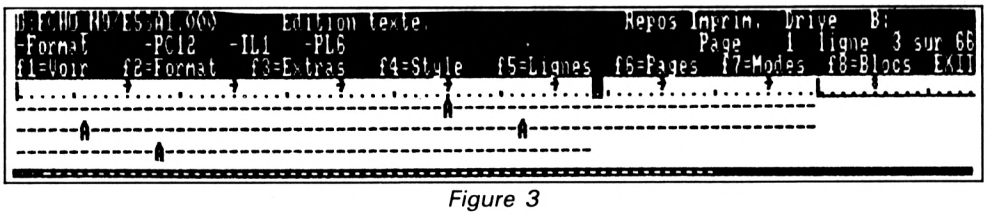


Figure 3

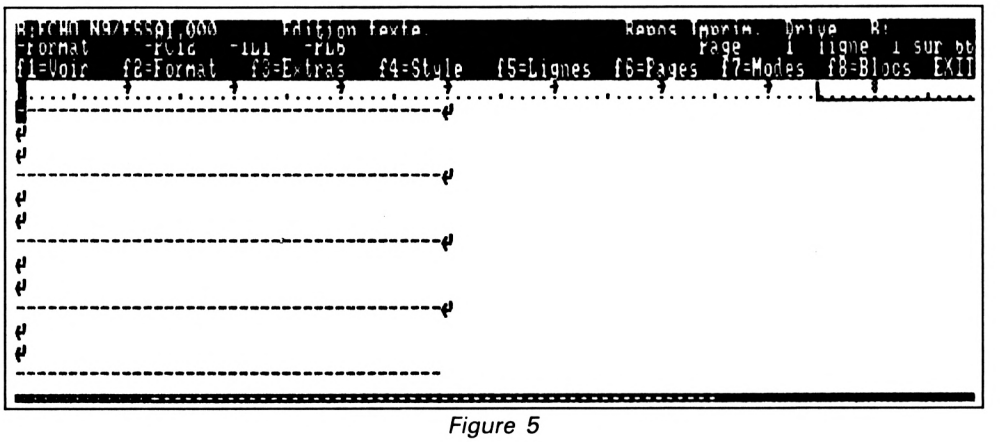


Figure 5

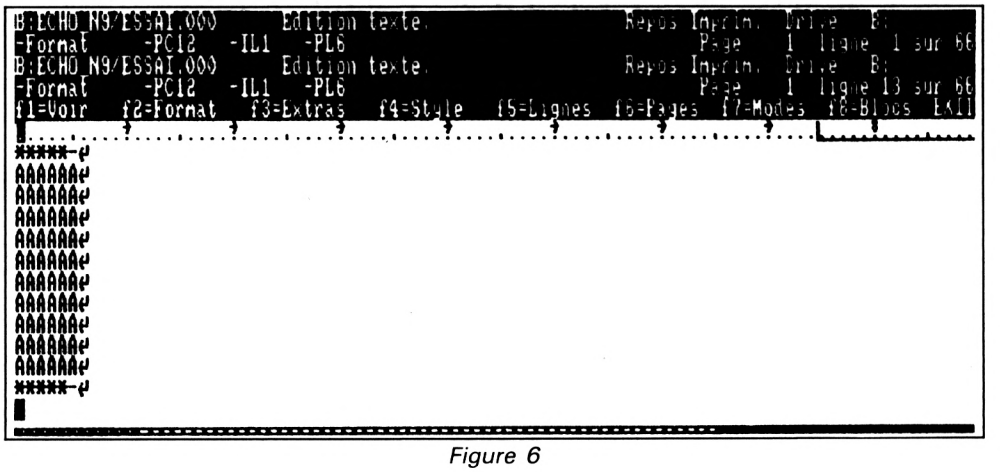


Figure 6

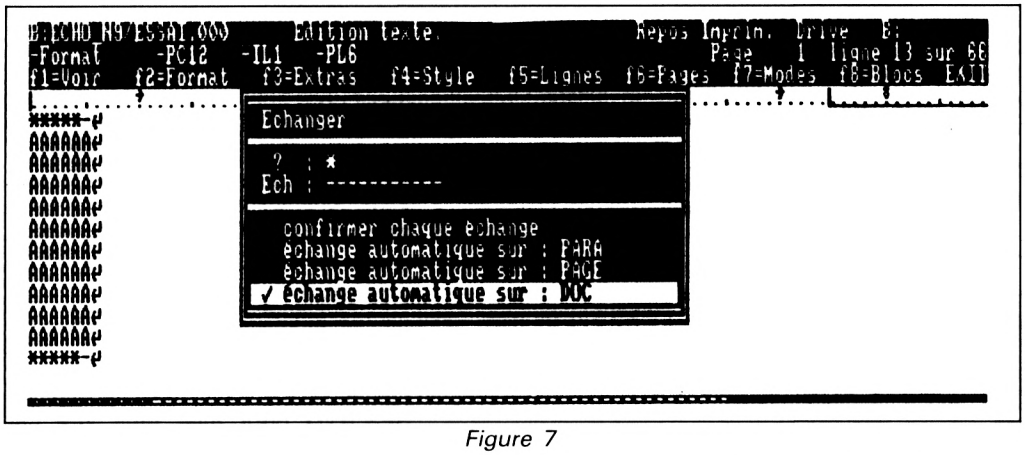


Figure 7

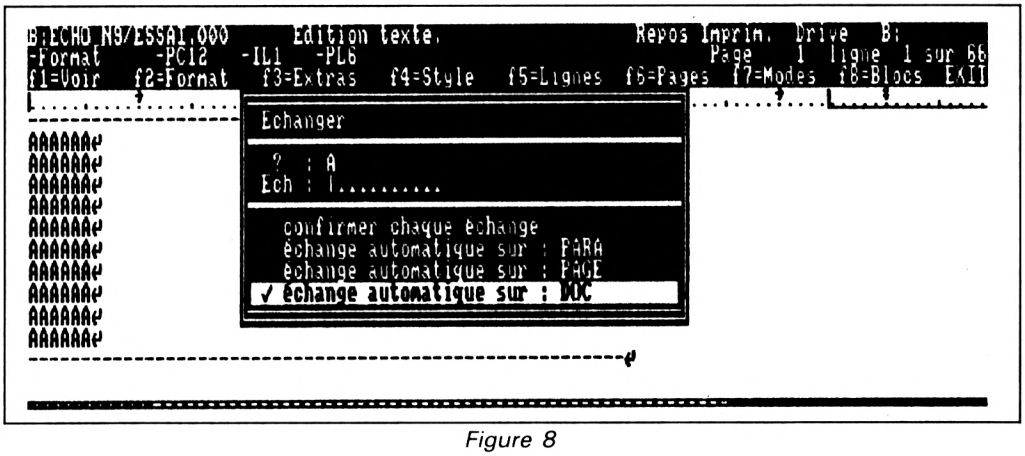


Figure 8

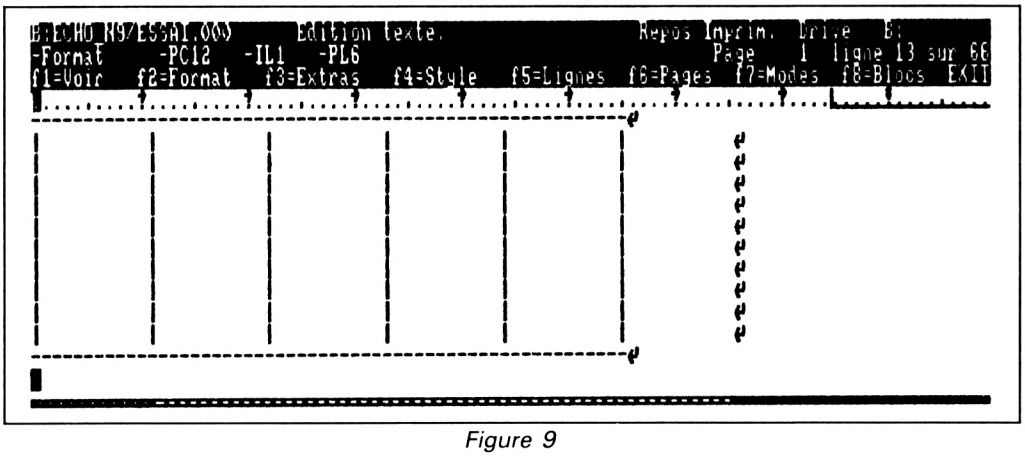


Figure 9

possesseur d'un tableau de belle allure (**figure 5**) plus rapide à faire qu'à expliquer.

Maintenant que vous avez compris le principe, nous pouvons envisager de passer à la vitesse supérieure en construisant des tableaux beaucoup plus élaborés.

Recréons un nouveau document dans lequel nous souhaitons tracer un tableau de **5** colonnes de **10** caractères de large sur **10** lignes. Tapons une nombre d'étoiles égal au nombre de colonnes puis tapons un nombre de **A** d'une unité supérieure au nombre de colonnes (soit **11**) et ce pour chaque ligne) et finissons par nos **5** étoiles. Le résultat de l'opération est en **figure 6**.

Tout est prêt pour la grande métamorphose. Retour en début de texte par **[SHIFT][ALT][DOC]** premier **EXCHANGE** des étoiles par des tirets (égals au nombre de signes par colonne plus **1**, soit **11**, voir en **figure 7**) et second **EXCHANGE** constitué de la barre verticale obtenue par **[EXTRA]** et **[;]** pressées ensemble et de **10** espaces (**figure 8**). En moins de **10** secondes, notre tableau est fait. Avouez que c'est diabolique !

UNE DECLARATION ?

Combien de courriers faisons par an? **10**, **100** ou **1000**, ils ont tous de nombreux points communs que nous pourrions éviter de taper à chaque fois.

Pour cela, les fichiers **PHRASES.STD** ont été prévus et fonctionnent selon une logique précise.

Pour être pris en compte le fichier **PHRASES.STD** doit se trouver sur la même face que le programme. Un seul fichier de ce type ne peut être accepté sur une même disquette.

Voyons maintenant le détail des efforts à fournir pour créer et mémoriser, de façon indélébile, une fichier de phrases.

PRINCIPE

La mémorisation d'une phrase s'effectue en mode édition et chaque mot ou phrase est affecté à une lettre de l'alphabet. Le nombre total de signes est limité sur l'ensemble des lettres à environ **1000** signes et à **320** par lettre. D'abord, créons un document et supprimons tout contenu par **[CUT][PAGE][CUT]**.

La mémorisation d'une phrase est réalisée par l'intermédiaire de la fonction **[COPY]** suivie de **[CUT]** pour suppression du texte de la phrase mémorisée ou **[COPY]** pour mémorisation sans suppression.

Pour démarrer avec un fichier **PHRASES.STD** totalement vierge, nous devons ensuite connaître avec exactitude son encombrement par **[F8]**. (**figure 10**).

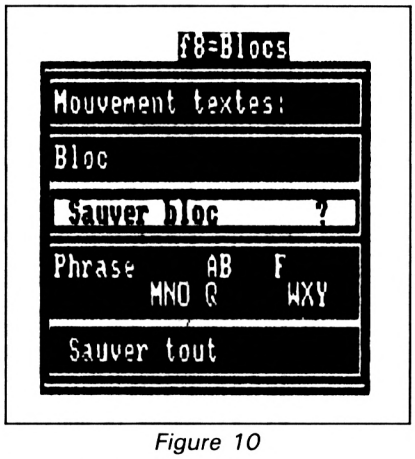


Figure 10

Dans l'exemple de la **figure 10** nous constatons que **10** lettres sont déjà existantes. Supprimons-les par deux pressions successives de **[COPY]** suivi de chaque lettre à supprimer. **EXEMPLE: [COPY][COPY][A]**

Une fois vide, aucune lettre n'apparaît plus. Etant toujours en édition, nous allons saisir dans notre document les lettres de l'alphabet suivies du texte que nous leur affectons.

Notre exemple de la **figure 11** conviendra aux séducteurs invétérés.

Figure 11

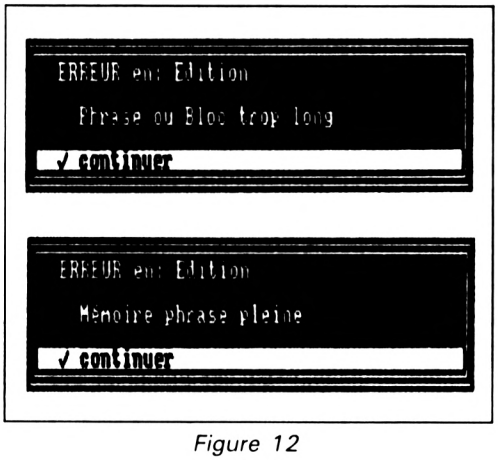


Figure 12

Chaque lettre est suivie d'un groupe de mots qui seront récupérables par **[PASTE]** dans chaque courrier écrit après mémorisation du fichier.

Notez que tout dépacement des capacités du fichier **PHRASES.STD** ou d'une lettre particulière entraîne l'affichage d'un message explicite (**figure 12**) et une pression sur **[ENTER]** interrompt la mémorisation en laissant ce qui a déjà été mémorisé alors que **[CAN]** interrompt et efface ce qui a déjà été mémorisé dans la lettre qui a fait l'objet d'une saturation.

Chaque phrase est enfin saisie à la suite de la lettre à laquelle on la destine. Nous mettons le curseur sur la première lettre de la phrase, nous tapons **[COPY]** puis **[PARA]** pour que la totalité de la phrase se retrouve en inversion vidéo et enfin **[COPY]** suivi de la lettre concernée pour que la mémorisation soit effective. Un petit regard sur le menu des blocs par **[F8]** doit vous permettre de vérifier que les lettres prévues sont toutes présentes. Elles le sont ! Bravo, vous vous en sortez parfaitement, continuons. D'abord retournons sur ce dernier menu et mettons le curseur sur "Sauver tout" qui se trouve à la dernière ligne et validons par **[ENTER]** (**figure 13**). La sauvegarde du fichier est très rapide car elle se passe en mémoire centrale (**M:** sur le disque manager). D'ailleurs pour le vérifier, vous pouvez quitter provisoirement le document pour contrôler le disc manager (par **[F7][G][ENTER]**). En vous déplaçant dans le groupe **LETTRES** du lecteur **M:**, vous trouverez le fichier **PHRASES.STD** et une pression sur **[EXIT]** vous renverra au texte en cours qu'il est l'heure de quitter par **[EXIT][ENTER]**.

De retour au disc manager, le plus important reste à faire. En effet, j'affecte à **M:** le fichier **PHRASES.STD** pour aller plus vite car vous êtes susceptibles de le modifier régulièrement mais il disparaîtra à la première extinction et nous n'avons pas envie de tout refaire à chaque fois.

La solution consiste à détruire le fichier **PHRASES.STD** du groupe **LETTRES** du lecteur **A:** en faisant appel à **[F6] "efface fichier"** et à recopier le fichier **PHRASES.STD du groupe LETTRES** du lecteur **M:** dans le même groupe du lecteur **A:** par l'emploi de **[F3] "copie"**.

Quand cette recopie est faite, vous pouvez tout relancer par **[SHIFT][EXTRA][EXIT]** et éditer un nouveau document par **[C]**.

Dès que le nouveau document est prêt, il suffit de presser **[PASTE]** suivi d'une des lettres contenues dans le fichier pour vous rendre compte que nos phrases sont irrémédiablement mémorisées. Nous pouvons enfin rationaliser notre correspondance amoureuse afin d'améliorer un rendement que j'imagine déjà fort honorable grâce à mes talents...

Je finirai notre entrevue du mois en vous suggérant d'avoir plusieurs disquettes comportant des fichiers **PHRASES.STD** adaptés au type de correspondance contenue dans la disquette afin de ne pas risquer de douloureuses inversions... Une erreur est si vite arrivée !

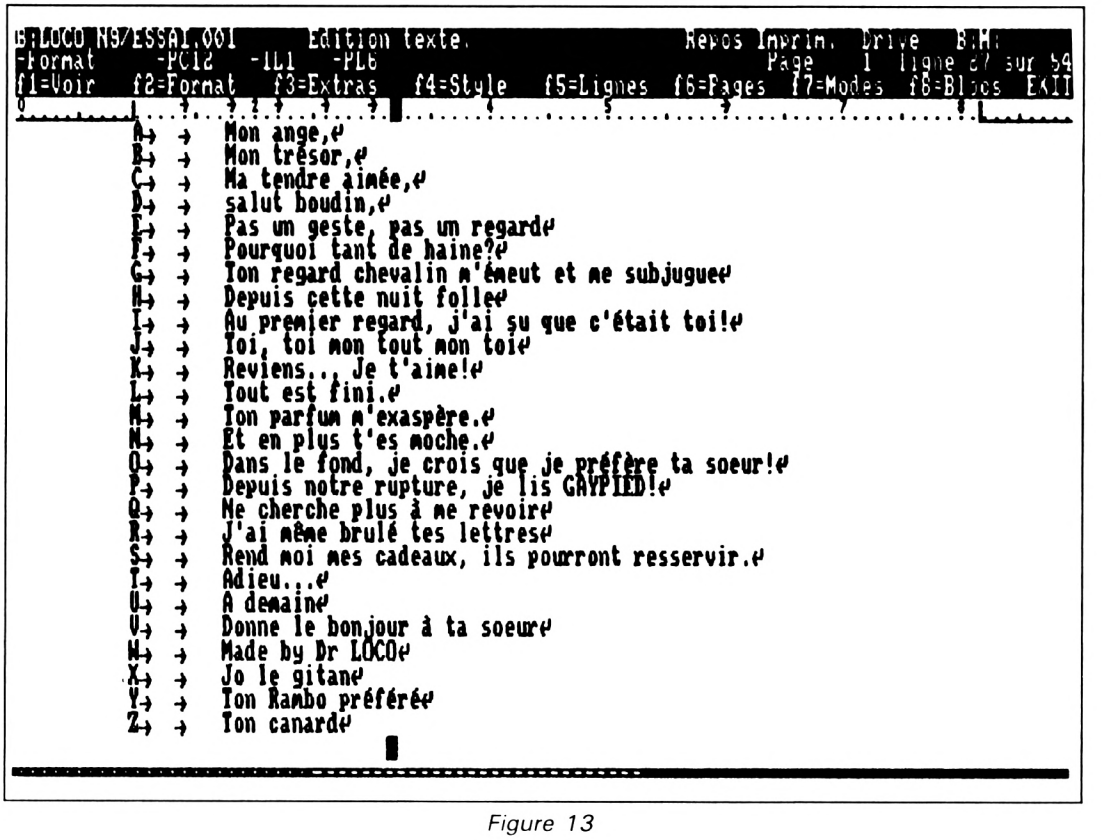


Figure 13

■ **DR LOCO**

ENFIN UN CLUB !

POUR TOUS LES PASSIONNES
QUI VEULENT TIRER LE MAXIMUM
DE LEUR MACHINE

Démarrant ses activités le 1er Décembre 1986, le CLUB ECHO DU PCW sera l'indispensable complément du magazine.

Les remises accordées par les revendeurs « club » ainsi que les logiciels donnés par le club doivent permettrent d'amortir très rapidement le coût de l'inscription.

Un bulletin mensuel servira de liaison entre les adhérents et comprendra toutes les informations à caractère urgent (nouveauté, exposition) mais aussi l'adresse des revendeurs « Club » mise à jour, des programmes inédits, des trucs et astuces impubliables (par rapport à la quantité) ainsi que des informations techniques.

CE QUE VOUS OFFRE LE CLUB

Dès réception de votre inscription, nous vous ferons parvenir :

- Votre carte personnelle d'adhérent
- Votre code d'accès à votre boîte aux lettres personnelle sur le serveur ECHO
- Un tableur qui est en train de révolutionner l'Angleterre est offert par MML aux adhérents du club (valeur 450 F)
- La liste des revendeurs « club » de toute la France chez qui vous obtiendrez les meilleures remises.

TOUTE L'ANNEE

- Vous recevrez régulièrement votre bulletin de liaison.
- Vous pourrez participer aux stages organisés par l'Echo du PCW selon des conditions très avantageuses.
- Vous pourrez utiliser et consulter en toute liberté votre boîte aux lettres personnelle sur le serveur de l'Echo.
- Etre invité personnellement à toutes les réunions ou exposition organisées par l'Echo du PCW.

Pour faire partie des privilégiés du PCW, n'attendez-pas, inscrivez-vous pour une année au CLUB DE L'ECHO DU PCW et retourner le bon ci-dessous à :
CLUB ECHO DU PCW, LOGI'STICK Edition
CAPN Le Bonaparte, Boîte 49
93153 Le Blanc Mesnil Cédex

J'adhère pour une année à compter du / / au club de l'ECHO DU PCW

NOM : _____ PRENOM : _____ AGE : _____

ADRESSE : _____

_____

TEL. : _____ PROFESSION : _____

Tarif pour une année : France 350 F - Etranger 495 F

Signature obligatoire :

Etudiants et chômeurs : France 290 - Etranger DOM TOM 390 F
(Accompagnez votre inscription du justificatif)

Règlement par ☐ Chèque ou ☐ Mandat à L'ECHO DU PCW

GRATUIT !
Une démonstration de GRAPHIC MAGIC sur le DISC 9

BON DE COMMANDE

NOM : ..... **PRENOM** .....

ADRESSE .....

.....

Commande par la présente :

ABONNEMENTS D'UNE ANNEE A COMPTER DU NUMERO 9 (11 numéros) SOIT ..... × 290 (France) = ... F

ABONNEMENTS D'UNE ANNEE A COMPTER DU NUMERO 9 (11 numéros) SOIT ..... × 450 (Etranger et Dom-Tom) = ... F

DISQUETTES ECHO N° 1 2 3 4 5 6 7 8 9 SOIT ..... × 80 (France) = ... F

DISQUETTES ECHO N° 1 2 3 4 5 6 7 8 9 SOIT ..... × 95 (Etranger et Dom-Tom) = ... F

ABONNEMENTS DISQUETTES* A COMPTER DU NUMERO 9 (11 numéros) SOIT ..... × 690 (France) = ... F

ABONNEMENTS DISQUETTES* A COMPTER DU NUMERO 9 (11 numéros) SOIT ..... × 900 (Etranger et Dom-Tom) = ... F

ANCIENS NUMEROS : 1 2 3 4 5 6 7 8 SOIT ..... × 30 (France) = ... F

ANCIENS NUMEROS : 1 2 3 4 5 6 7 8 SOIT ..... × 40 (Etranger et Dom-Tom) = ... F

RELIURE ECHO DU PCW POUR 11 numéros SOIT ..... × 80 (France) = ... F

RELIURE ECHO DU PCW POUR 11 numéros SOIT ..... × 95 (Etranger et Dom-Tom) = ... F

(Entourez les numéros choisis)

Soit un total de ..... F

☐ CHEQUE★ ☐ MANDAT★ ☐ CCP★

★ *Libellez vos règlements à l'ordre de LOGI'STICK Edition*

SIGNATURE
(obligatoire)

TOUS CES PRIX SONT NETS ET INCLUENT LE PORT ET L'EMBALLAGE

Retournez à L'ECHO DU PCW - LOGI'STICK Edition
CAPN « LE BONAPARTE » (BOITE 49) 93153 LE BLANC MESNIL CEDEX

VOTEZ POUR LUI !

NOTEZ BIEN, NOTEZ MAL MAIS VOTEZ !

Notez chacun des articles que vous avez lu et retournez ce questionnaire à L'ECHO. Chaque mois, l'auteur dont l'article a obtenu la meilleure moyenne se verra attribuer une prime de 1000 F et le lecteur tiré au sort recevra un magnifique cadeau-surprise.

PAGE	ARTICLE	PAS LU	TRES MAUVAIS	MAUVAIS	MOYEN	BON	TRES BON	NOTES
4	LIVRE DU MOIS	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
5	INITIATION A DBASE (7)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
11	L'EVASION TELEMATIQUE	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
17	DELUGE ASCII	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
20	LES CONFIDENCES DE LOCOSCRIPT	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
27	LES AVEUX DE MME LACAILLE	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
31	ESSAI JOYSTICK	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
35	ESSAI GRAPHIC MAGIC	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20
38	MATHELEM	☐	☐	☐	☐	☐	☐	.... /20

NOM : ..... **PRENOM :** .....

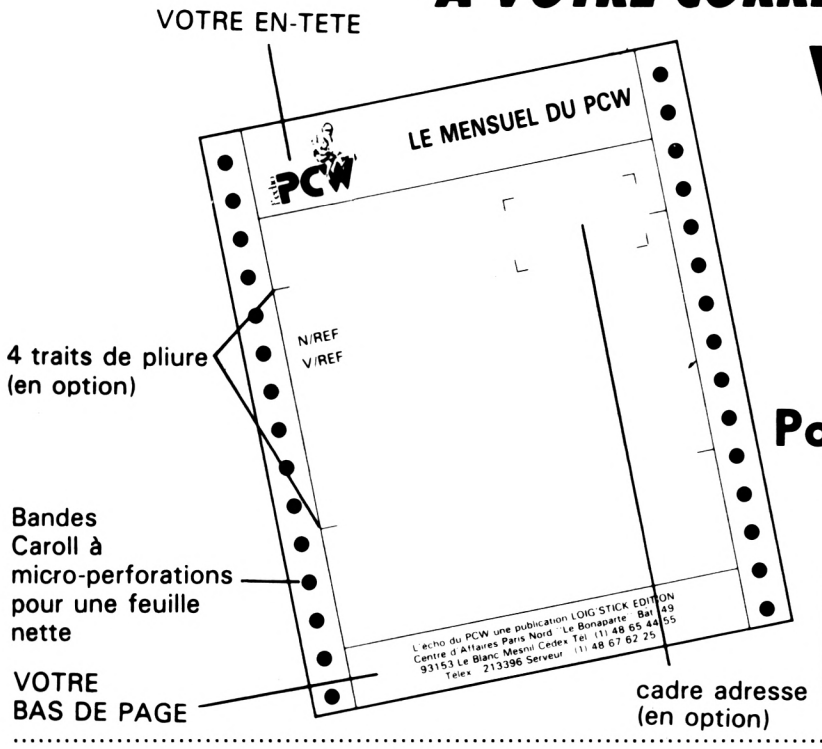
ADRESSE : .....

AGE : ..... **PROFESSION :** .....

NOUVEAU

DONNEZ DU PUNCH

A VOTRE CORRESPONDANCE



VOTRE PAPIER A EN-TETE

sur listing continu avec ou sans pelure auto-copiante.

Pour 1000 exemplaires en format 12 pouces :

A partir de

499 F TTC

EN-TETE :

Inscrivez-ici le plus lisiblement possible le contenu de votre en-tête

_____

_____

_____

_____

Choix de la police de caractères

1 ☐ A
2 ☐ A
3 ☐ A
4 ☐ A
5 ☐ A
6 ☐ A
7 ☐ A
8 ☐ A
9 ☐ A

autre : nous fournir un modèle

OPTIONS (sans supplément) :

TRAIT DE PLIURE ☐ OUI ☐ NON

N/REF V/REF ☐ OUI ☐ NON

CADRE ADRESSE ☐ OUI ☐ NON

SIGLE PERSONNALISE ☐ OUI ☐ NON
(nous fournir un modèle)

BAS DE PAGE :

1ère ligne _____

2e ligne _____

COULEURS D'IMPRESSION : NOIR ☐ BLEU ☐ ROUGE ☐ VERT ☐ BISTRE ☐

BON DE COMMANDE

NOM : _____ PRENOM : _____

ADRESSE : _____

_____

_____

Commande par la présente ____ × 1000 Exemplaires personnalisés A ____ × ____ F + ____ × 50 F (port et emballage)

SOIT TOTAL DE _____ F REGLE PAR ☐ Chèque ☐ mandat

SIGNATURE :

(obligatoire)

☐ joignez une facture avec TVA ressortie.

DU PAPIER POUR TOUS !

Toujours prêt à rendre les meilleurs services à ses lecteurs, l'Echo s'est associé à un imprimeur spécialisé pour la fabrication de papier à lettre en continu à en-tête et bas de page personnalisés.

MOINS CHER AVEC L'ECHO !

Certain du succès que cette formule va obtenir, L'Echo a pu négocier les tarifs les plus bas pour de toutes petites quantités par personnalisation. En effet, le prix de mille feuilles personnalisées est inférieur à celui habituellement pratiqué pour des tirages supérieurs à 10 000.

C'est donc un service généralement réservé aux grosses entreprises que l'Echo vous propose en avant première dans toute la presse informatique.

COMMENT COMMANDER SON PAPIER A LETTRE

Les spécifications du papier vous sont données plus bas. Pour mettre tous les atouts de votre côté, préparez votre papier à lettre sur une feuille de brouillon en organisant l'emplacement de chaque élément. Pour vous aider, nous avons recensé les rubriques qui sont les plus courantes et que vous êtes susceptibles d'utiliser. Vous pouvez ainsi cocher chaque mention de manière à ne pas les oublier dans votre personnalisation. Nous vous conseillons de bien vérifier leur justesse.

PARTICULIERS :

TITRE
NOM (ET PSEUDONYME)
PRENOM
ADRESSE COMPLETE
PROFESSION OU FONCTION
TELEPHONE AVEC L'INDICATIF
DECORATIONS
DIPLOMES
SERVEUR TELEMATIQUE
EMPLOYEUR
ADRESSE SECONDAIRE
BLASON ET DEVISE
TITRES SPORTIFS
AUTRE

ENTREPRISES :

ENSEIGNE
ADRESSE COMPLETE
AUTRES ADRESSES (LIVRAISON, GOMPTABILITE, ETC)
TELEPHONE AVEC INDICATIF ET GROUPAGE DE LIGNES
TELEX AVEC REFERENCES EVENTUELLES
FAX (TELECOPIE)
SERVEUR AVEC CODE D'ACCES EVENTUEL
REGISTRE DU COMMERCE
CODE APE
FORME JURIDIQUE
CAPITAL SOCIAL
NOM DE L'EXPLOITANT OU DES DIRECTEURS
LOGOTYPE
LISTES EVENTUELLES DES PRESTATIONS ET DES MARQUES
MENTIONS PROPRES A VOTRE PROFESSION
AGREMENT AUPRES D'UN SYNDICAT PROFESSIONNEL

ENTREPRISES (Suite)

HEURES D'OUVERTURES
CCP OU COMPTE BANCAIRE
MESSAGES PUBLICITAIRES
MENTIONS RELATIVES AU DEPOT DE LA MARQUE
AUTRE

Cette première opération réalisée, notez sur le bon situé au verso ou sur une feuille séparée la totalité des mentions et dessins devant apparaître sur votre papier à lettre et cela le plus lisiblement possible. Pensez à préciser toutes les opérations d'impression, la couleur d'impression ainsi que la quantité voulue (minimum 1000 feuilles).

POUR ALLER ENCORE PLUS VITE

Si vous avez déjà un papier à en-tête sur feuille volante, vous pouvez l'envoyer directement en précisant les mentions à ajouter ou à supprimer et ce que vous désirez modifier (emplacement d'un texte, couleur d'impression, taille des caractères, etc).

SPECIFICATIONS

Imprimé avec un matériel ultra-moderne, le papier en continu a un format de 12 pouces et ses micro-perforations laissent la feuille totalement nette de toutes traces de découpe des feuilles ou des bandes de traction, l'option pelure autocopiante permet d'imprimer un double sans utilisation de carbone et cela en un seul passage.

UN CADEAU ECHO !

Indépendamment de la remise offerte aux membres du club, les feuilles seront livrées avec les explications permettant le paramétrage des programmes les plus courants (LOCOSCRIPT, TASWORD) pour une utilisation encore plus rationnelle.

UNE FORMULE QUI A DE L'AVENIR...

Nous sommes tous conscients de la nouveauté de cette formule à travers un journal et nous pensons qu'elle séduira la majorité d'entre vous. Si votre adhésion est massive, nous poursuivrons la formule avec d'autres types d'imprimés personnalisables comme les bons de livraisons, factures, bulletins de payes, etc. Aidez-nous à innover !

ET LES PRIX ?

TARIF TTC (TVA 18,6%) PAR MILLE FEUILLES		
	UNE COULEUR	DEUX COULEURS
SANS PELURE	499 F	699 F
AVEC PELURE	1199 F	1299 F

PORT PAR TRANSPORTEUR 50 F LE MILLE

MADAME LACAILLE PASSE AUX AVEUX... SUITE

J'ai fait mes premiers pas en comptabilité en 1951. Premier emploi en 1953. Les années passent. Depuis 1970 Cabinets D'Experts Comptables.

J'ai connu la comptabilité sous toutes ses formes. Manuscrite "Banque à..." "les suivants...aux suivants...", la comptabilité à décalque, les machines à cartes perforées, les machines comptables puis l'Informatique. Les comptes à piste magnétique tout d'abord puis de progrès en progrès le statut actuel. Les machines rapetissent, les programmes se multiplient et aujourd'hui j'en suis à notre joujou le **PCW**.

Je vois fonctionner dans des entreprises d'importances variées des ordinateurs de toutes marques tournant avec des programmes qui si j'avais à les commenter feraient l'objet d'observations identiques à celles qui vont suivre. Ce n'est ni question de marque, de grosseur ni de taille de l'entreprise. Il m'arrive d'aller déjeuner le temps d'une édition..... c'est dire la patience nécessaire parfois. Mes critiques sont les mêmes depuis 1970. (J'exclus le traitement extérieur).

Même si les programmes sont conçus avec les conseils de Chefs d'Entreprises, de Comptables ils ont trop souvent des orientations qui tiennent à des nécessités particulières ou précises d'une entreprise, d'une personne et ne tiennent pas compte des réalités comptables, professionnelles, commerciales de la vie actuelle, mais surtout des **REALITES COMPTABLES**.

Ma biographie (légère j'espère) me permet d'affirmer avec véhémence quelques vérités qui ne me paraissent pas secondaires :

- Que faire d'un document qui arrive dans l'Entreprise avec trois mois de retard ?
- Comment faire un rapprochement bancaire avec un journal de Trésorie sans solde ?
- Que faire si le système de classement que vous adoptez n'est ni chronologique ni par numéro de pièce
- Que faire si vous avez oublié de comptabiliser un document et que vous vous en apercevez 10 mois plus tard ?

etc...etc...et j'en passe

- Pourquoi les programmes avec des clôtures obligatoires en cours d'exercice
- Pourquoi des journaux de Trésorerie sans soldes ?
- Pourquoi des numéros de pièces obligatoires
- Pourquoi des saisies de dates conditionnées à une pièce et des ventilations qui suivent

etc...etc...et j'en passe

Mes aveux continuent. J'ai assisté un nombre impressionnant de contrôles fiscaux depuis mes débuts si l'on tient compte que je surveille en moyenne 20 à 30 Entreprises.

Je n'ai jamais vu de redressement fiscal dû à la matérialité de la comptabilité dès l'instant qu'une écriture **POUVAIT ETRE JUSTIFIEE**. Seule exception une comptabilité parfaite a été rejetée pour absence de livres cotés paraphés "Journal Général et Livre d'Inventaire".

En résumé, ce n'est pas tant la forme qui compte que le fond. Pourquoi donc toutes ces contraintes qui ne font qu'irriter et perdre du temps. Je rêve de pouvoir écrire la date à chaque ligne, chaque ligne, chaque ligne.

Je soupçonne ces contraintes de compliquer la création des programmes.

Informaticiens ! Il faut choisir ! Vous ne pouvez satisfaire à la fois le chef d'entreprise doué en informatique, l'informaticien ignorant la comptabilité et le comptable qui n'aime pas pianoter.

VOUS DEVEZ PERMETTRE AUX UTILISATEURS DE FAIRE DE LA COMPTABILITE, et les tricotages de BIP qui nous cassent les oreilles devraient être interdits.

- SI L'ON ME PROUVE QU'ON NE PEUT S'EN PASSER JE ME FAIS ROTIR.

- SI L'ON ME SORT UN JOURNAL DE TRESORIE AVEC UN SOLDE J'OFFRE LES FOLIES BERGERES !

J'ai utilisé les 4 programmes sur plusieurs mois d'exercices réels. Sur des copies j'ai tenté le maximum d'expériences. Je suis dans la situation d'un éventuel utilisateur non informaticien, (psstt je sais formater, copier et effacer tout de même) comptable ou non. Je n'ai pas trop le temps d'éplucher les manuels. Lecture en diagonale souvent, mais j'ai torturé les programmes. J'ai donc expérimenté leurs aptitudes à l'utilisation, confort, contenu, facilité d'entrée en matière. Il ne m'est plus possible de les comparer entre eux ils sont beaucoup trop différents :

CAPACITE des montants par exemple : **ALPHASOFT ALIENOR** : 6 chiffres avant la virgule, **BILAN +** : 7 et **MEDIACOMPTA** : 8.

ALIENOR et **MEDIACOMPTA**, traitement séparé des comptes de tiers et balances générales avec collectif.

ALIENOR clôture obligatoire tous les deux mois

MEDIACOMPTA, comptabilité analytique.

Les uns ont des compléments à la comptabilité pure, complément que nous explorerons dans le prochain numéro, d'autres non.

Je ferai donc ici des commentaires sur les points importants que j'ai remarqués. DROIT de REPONSE, CONTRADICTIONS et INJURES ouverts à tous.

LES MANUELS

ALPHASOFT. Quelques notions de fiscalité des leçons de comptabilité ce manuel est très dirigiste. J'ai eu quelques difficultés au démarrage pour insérer la disquette du 2e drive, les indications ne sont pas assez précises. Ensuite aucun problème, tout se trouve affiché à l'écran.

ALIENOR. Clarté concisions démarrage très facile. Quelques notions de comptabilité.

BILAN +. Ouvrez le manuel pour démarrer. Tapez **INIT** sans les guillemets et refermez le manuel. L'écran roule pour vous.

MEDIACOMPTA. A l'image de ce programme. Intense. Il faut lire et relire pour tout assimiler. Pas de commentaires hors de propos.

CREATION DES FICHIERS

ALPHASOFT. Journaux et plan comptables déjà créés. Modifications possibles. Pas de saisie possible des à nouveaux à la création des comptes.

ALIENOR. idem

BILAN +. Saisie possible des à nouveaux à la création des comptes. Mais à part la création de l'Entreprise tout peut se faire en cours de saisie.

MEDIACOMPTA. Création complexe qui demande beaucoup d'attention, je dirais même de minutie si l'on utilise toutes les possibilités de ce programme.

Saisie possible des à nouveaux à la création des comptes.

LA SAISIE

ALPHASOFT. Très facile pas de bip pas de questions inutiles. Ça marche tout seul. C'est la plus grande qualité de ce programme.

ALIENOR. Dans l'ensemble plutôt lourde et lente à mon goût. Des bip à tous instants des confirmations à répétition, validation à chaque ligne lente.

BILAN +. Ultra facile

MEDIACOMPTA. Lente pour les journaux d'achat et de vente compte tenu de la notion de pièce comptable !!! Lente également à cause des nombreuses confirmations demandées.

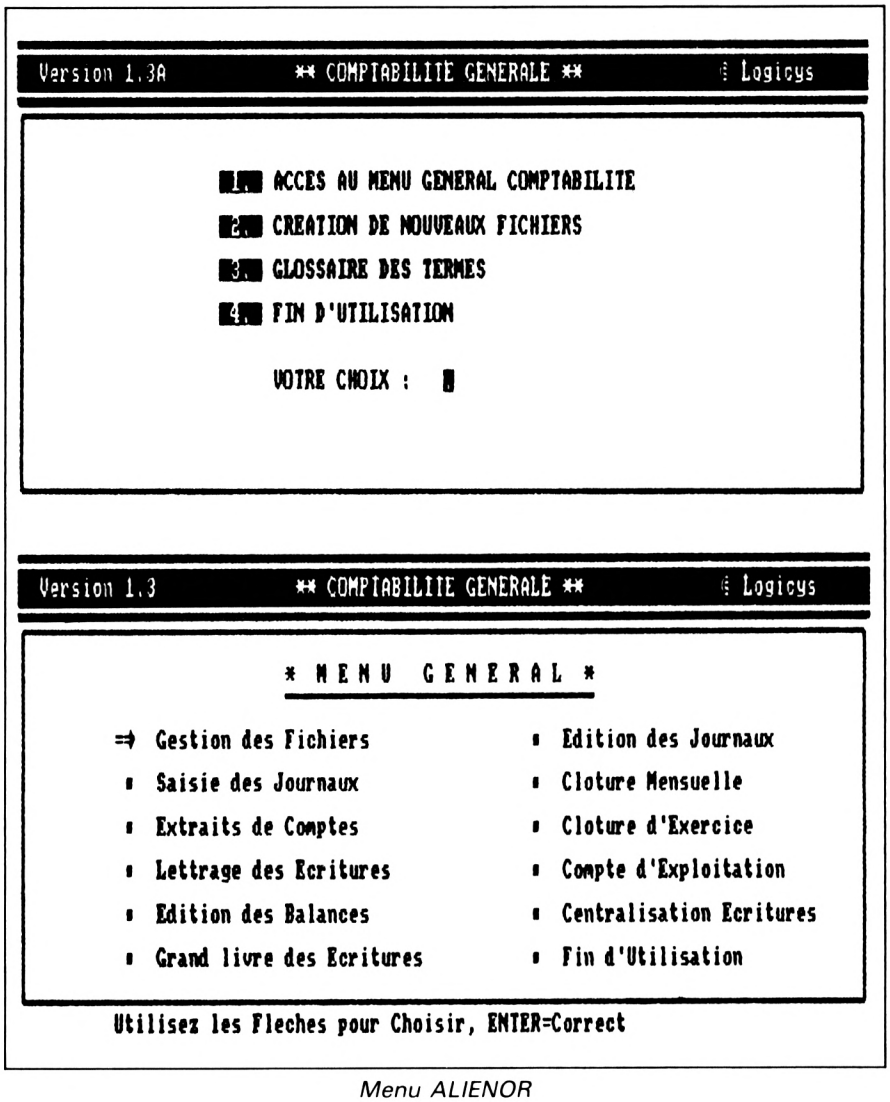
LA SAISIE ET LES DETAILS : LA DATE

ALPHASOFT peut être saisie à chaque ligne, mais pas de date pas de somme.

Attention si vous saisissez une date et que vous n'avez rien d'autre à écrire ensuite... je n'ai pas trouvé comment en sortir. C'est stupide non ?

ALIENOR saisie de date à chaque ligne UNE MERVEILLE. Si vous ne le faites pas saisie automatique (dernier jour du mois je crois)

BILAN + Difficile de changer de date (toujours la notion de pièce comptable.



Menu ALIENOR

MEDIA COMPTA idem pour les journaux d'achat et de vente. Pour le reste ligne à ligne.

Dans l'ensemble les contrôles de date sont effectifs pour tous ces programmes.

NUMERO DE PIECE

ALPHASOFT double contrainte. Numéro de pièce (vous n'y échapperez pas) et numérotage généré par le programme. En contradiction avec les possibilités de saisie très souple de ce programme et les conseils de classement du manuel.

Allez donc classer dans les Achats de Janvier une pièce de ce mois comptabilisée pour quelque motif que ce soit le 31/12 et qui porte le numéro 12748, celles de janvier allant de 1 à 660.....

ALIENOR prévu mais vous pouvez passer outre ah que c'est bon

BILAN + le désert

MEDIACOMPTA idem **ALIENOR**

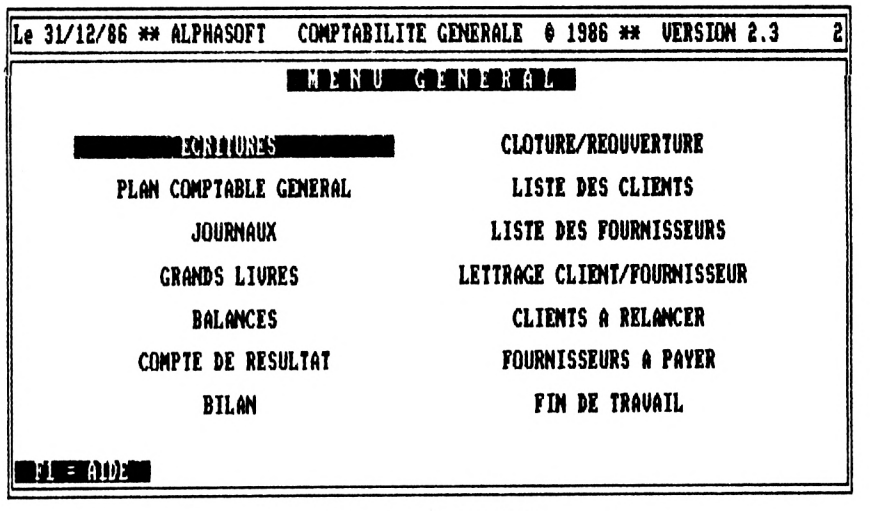
LES CORRECTIONS

ALPHASOFT avec **TAB** on remonte tout l'écran. Super mais pour redescendre c'est pas triste. Comme il n'y a pas de contrôle visuel des sommes comptabilisées, en fin page le programme vous indique la différence mais il suppose, il a tort, que vous avez fait une erreur. Il faut refaire tout le voyage car le curseur remonte systématiquement en haut de page. Si donc comme moi vous comptabilisez votre journal de Banques sur pièces vous attendez la fin de page à l'écran pour connaître le total des écritures saisies, et hop revoyage. Je vous suggère de prendre votre machine à calculer ou de faire votre comptabilité à la main.

ALIENOR corrections possibles sur une ligne seulement, chacune d'elle étant validée aussitôt.

Affichage des montants saisis, donc visualisation des erreurs.

BILAN + Effaçage de ligne possible, et du reste si vous voulez.



Menu ALPHASOFT

Déplacements possible par les flèches du clavier machine à calculer mais il m'a paru incompatible avec la position en machine à calculer justement ce qui ralentit l'efficacité de ce programme. Affichage des montants.

MEDIACOMPTA Touche **C** permet d'accéder à la ligne exacte à corriger.

Facile. Avant la validation d'une pièce affichage du montant de l'erreur s'il y en a.

ET LE RESTE...

ALPHASOFT. Pas d'affichage des titres des comptes saisis. Si vous vous trompez votre expert comptable fera le reste.

BILAN + Affichage des comptes appelés. C'est bon. Centralisation automatique des comptes de trésorerie, j'adore.

ALIENOR. Nombreux libellés (**25**) dans le programme. On peut s'en passer heureusement. Grande place libre pour votre libellé. Mais ne commençez pas par un chiffre de **1** à **25**.

MEDIACOMPTA. Espace code C (chèque) ou F (facture) prévu que je trouve très pratique. Il vous reste tout l'espace libellé pour inscrire ce qui vous chante. Tous les comptes appelés s'affichent à l'écran. Si l'espace libellé n'est pas utilisé le titre du compte s'affichera.

Une certaine lenteur dans la remontée des écritures.

LES MENUS

Tout ce qui n'est pas dit ici le sera dans le prochain numéro.

ACCES DISQUE

(Il s'agit du transfert de la saisie sur disque)

ALPHASOFT. Après la saisie des écritures. Rapide

ALIENOR. A chaque ligne. Un peu lent

BILAN +. Je n'ai pas remarqué

MEDIACOMPTA : Toutes les 2 ou 3 lignes environ. Un peu lent.

LES EDITIONS

LISTES DES ECRITURES SAISIES

ALPHASOFT. Néant

BILAN +. Oui mais fait également office de Journaux

ALIENOR. Néant

MEDIACOMPTA. Oui

J'avoue humblement que je n'ai pas compris à quoi ça sert.

LES JOURNAUX AUXILIAIRES

ALPHASOFT : Pas de totaux mensuels ! Editions des Journaux de Trésorerie en continu ! Total final ! Si ça ne vous convient pas vous éditez chaque mois et soustrayez le mois précédent. Au secours !

ALIENOR. Présentation détaillée : date, pièce, titre du compte, numéro, libellé et classement des montants saisis par comptes **BILAN** débit crédit **CHARGES** débit et crédit.

BILAN + (cf liste des écritures) Présentation simple et claire.

MEDIACOMPTA 3 options : éditions provisoires définitives ou centralisation sans édition. Il faut au moins l'une de ces options pour consulter un compte après la saisie. Le choix édition définitive provoque la clôture du mois.

LES BALANCES

ALPHASOFT. Possibilité d'éditions partielles. Ce programme vous édite les seuls comptes mouvementés BRAVO

ALIENOR Pas d'édition partielle, mais vous pouvez éditer des extraits de comptes.

• Edition de tous les comptes même non mouvementés. Je vous en supplie effacez avant ceux qui ne vous servent pas. Edition séparée des comptes de tiers heureusement.

MEDIACOMPTA. Nombreuses possibilités éditions provisoires, partielles, mais quelle quantité de papier utilisé.

LES GRANDS LIVRES

ALPHASOFT. idem balances. Editions toujours très rapides. Pas d'alignement donc grande économie de papier.Pas de totaux intermédiaires par classe ! ! !

ALIENOR. idem balances

MEDIACOMPTA. idem balances

LES DETAILS

ALPHASOFT. Présentation excellente à mon goût. Interruption possible à tout moment.Très rapide.

ALIENOR Présentation simple, édition rapide après suppression des comptes non utilisés. Alignement parfait.

MEDIACOMPTA. Rien à signaler hormis l'usure du papier.

BILAN + La compatibilité du programme avec **SPOOL** de **LOGI'STICK** (c'est d'ailleurs le seul) permet une édition beaucoup plus efficace puisque le programme vous rend la main bien avant qu'elle soit terminée... SUBLIME !

LETTRAGE DES COMPTES

ALPHASOFT. Prévu au programme. Facile à manipuler.

ALIENOR. Prévu au programme. A l'édition je n'ai pas retrouvé trace de mes essais j'ai dû louper quelque chose.

BILAN +. A préciser à l'ouverture des comptes. Facile

MEDIACOMPTA : A confirmer à l'ouverture des comptes LETTRAGE AUTOMATIQUE

Je précise bien entendu que pour les lettrages il vaut mieux avoir sous les yeux un grand livre.

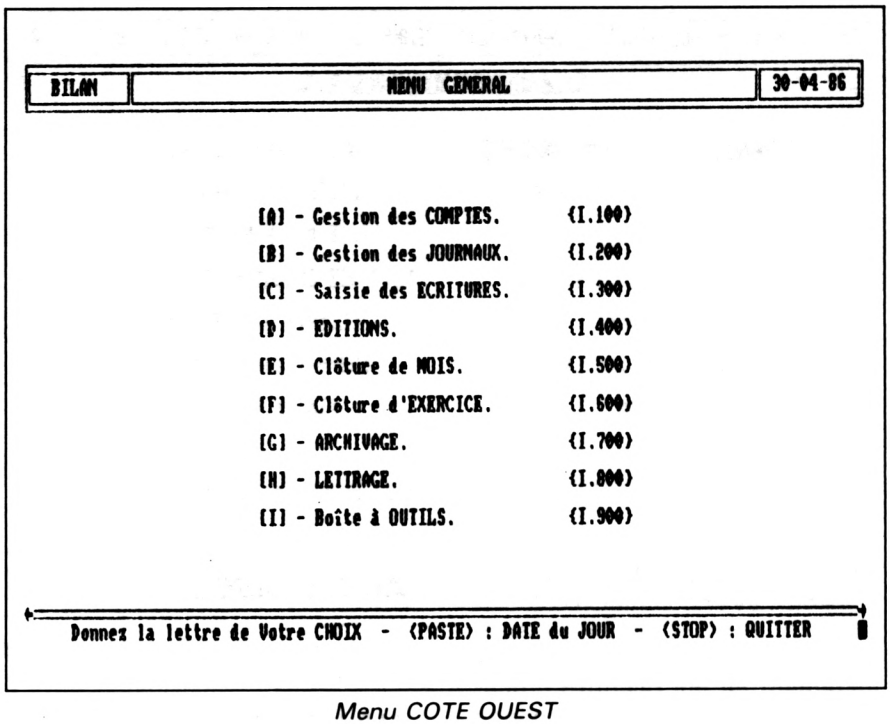
ATTENTION, je signale que l'édition est toujours très longue pour les programmes qui ne regroupent pas les écritures mensuellement. Cela se fait généralement sur option mais cela me paraît indispensable , tellement indispensable, que je m'arrêterai là, sur ce point.

Qu'il existe aujourd'hui des programmes où la centralisation des comptes de Trésorerie n'est pas automatique me paraît également incroyable. Pensez donc, j'ai connu cela à mes débuts et aujourd'hui on centraliserait ligne à ligne ou par différence. Ligne à ligne : autant le faire à la main. Par différence cela me semble une déformation de fond de la réalité comptable DEBIT = CREDIT. En masse tout est différent, mais j'aborde ici, un aspect qui me taquine légèrement et qui n'a aucun intérêt pour vous. tant mieux.

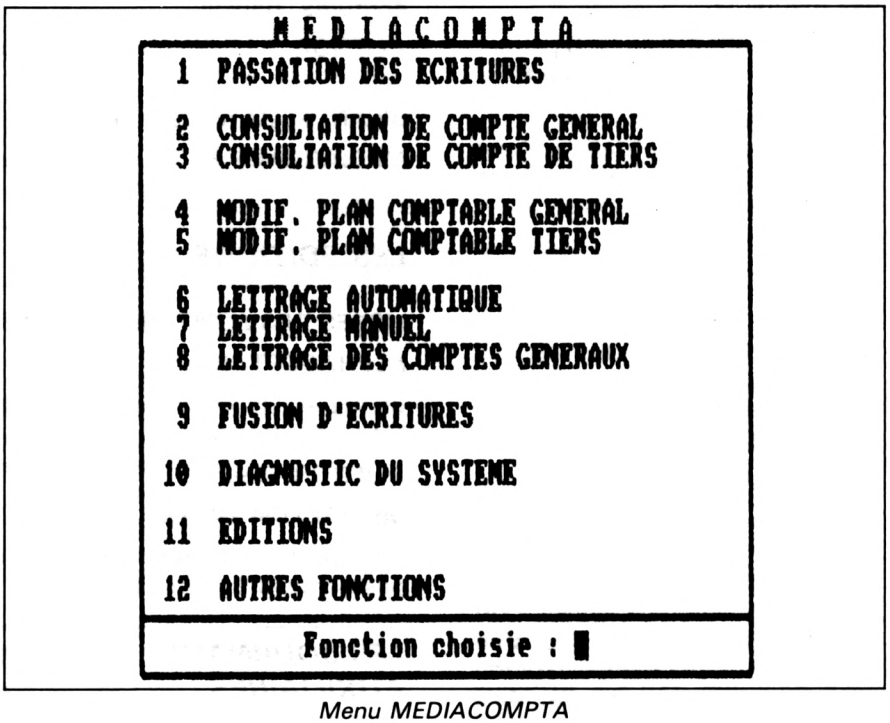
MES APPRECIATIONS PERSONNELLES ET MES CHOIX...

Encore des aveux : Je fais ma propre comptabilité le 28 Février chaque année à 21H pour la déposer à 24 heures. Je choisirai pour la faire **ALPHASOFT**, car je passe mes factures en vrac, et dans le désordre. Un total annuel me suffit. Tel qu'il est ce programme pourrait intéresser des professions libérales. Pour libérer ses qualités il faudrait supprimer ses défauts : Numéro de pièce obligatoire à remplacer par des options. Totalisation mensuelles des journaux. Possibilité de déplacement à l'écran plus rapide. Les qualités de ce programmes en font pour l'instant avec ses défauts un produit qui ne semble pas avoir été terminé.

ALIENOR. La contrainte des clôtures me paraît un désavantage. Cela doit avoir un intérêt pourtant. Je vois très bien ce produit trouver sa place dans des Entreprises bien organisées où chaque chose est à sa place et où aucun des employés n'est atteint du fameux ''principe de Peter''; où les actions sont d'une grande régularité et le contrôle interne important. Dans l'ensemble je trouve ce programme précis clair.



Menu COTE OUEST



Menu MEDIACOMPTA

BILAN +. Qualités immenses dans l'utilisation confortable, claire et positive. La gloire du constructeur pourrait être également dans l'option édition courrier d'un graphisme somptueux, auquel pardonnez moi je suis peu sensible. J'utilise la qualité courrier. Pour moi la seule gêne est le problème permanent du changement de date et de libellé, les 4 flêches y concourant, m'empêchant d'utiliser les chiffres. Enfin et vous l'avez tous compris, la notion de pièce comptable me paraît trop limitée.

MEDIACOMPTA. Difficile de vous donner mon avis, je n'arrive pas à tout voir dans ce programme. Je crois à son sujet qu'un stage de formation est indispensable. Référez vous donc à l'article de mon distingué collègue paru dans l'**ECHO N°4**.

Maintenant, je cours à mes cahiers... L'Echo boucle à l'heure et j'ai encore trois bilans de retard... et pourquoi pas un quatrième sacrifié à la lecture de vos commentaires?

■ **MME LACAILLE**

JEUX, PCW ET JOYSTICK

Moi grand joueur, dévoré des pieds à la tête par les monstres malfaisants de l'AGAV supraluminique, hanté par la fabuleuse musique d'HEAD OVER HEELS, rongé par l'angoissante baballe du génial BOUNDER, je ne pouvais laisser passer une telle occasion d'éclaicir le plus démoniaque des mystères qui affole tant mon micro estimé (vous lé réconnaissez luoi aussi...). J'ai nommé : "Le mystère des interfaces **JOYSTICK** !"

Petites, grosses, grises ou noires, elles sont vraiment très variées. J'en recense quatre, alignées en bon ordre, prêtes à tous les sévices pour avouer leur vraie vérité (le pléonasme n'est pas de trop quand on a cotoyé le problème...).

Donc elles sont quatre et je meurs d'envie de vous les présenter. Vous insistez ? Alors voilà :

La première s'appelle **MX-770** elle est petite et noire. Elle n'arrive pas du congo mais de chez **D.D.I.**
La seconde se nomme **MX-330** et sa soeur **MX-550** fait de la musique. Leur papa n'est pas congolais même si elles sont toutes deux petites et noires... Il s'agit de **DK'TRONICS**.
La troisième est petite et grise (oui comme les escargots) et ne vient pas de Bourgogne mais de l'atelier secret de **KEMPSTON**.
La quatrième est grosse (enfin !) et blanche et n'est pas une albinos congolaise (!). Livrée en compagnie d'une souris (grise) je n'émettrai aucun doute sur son honorabilité. Son constructeur n'est autre qu'**ELECTRIC STUDIO**.

Au fait, pris dans mon délire, j'allais oublier de préciser aux nouveaux venus dans la famille des PCWistes joueurs l'intérêt d'une telle interface (je laisse dix lignes aux connaisseurs pour aller prendre un café).

PRINCIPE :

Un jeu d'arcade implique de nombreux déplacements dans les quatre directions du plan de l'écran. Ces déplacements sont initialement prévus pour être effectués au clavier et cela pose deux problèmes majeurs :

Un, le clavier s'use plus vite et particulièrement les touches servant au jeu.

Deux, l'académie des sciences ludico-informatiques a formellement démontré l'efficacité du joystick par rapport au clavier. Dans une splendide étude de 7 pages reliées au quatre coins, du professeur Deffaisse, ce dernier a affirmé : "La perception spacio-temporel d'un mouvement hélicoïdal laisse notre hypothalamus aussi démuni que Job après une quête... Pour preuve, essayez de faire monter une mayonnaise avec 4 doigts...".

Forts de ces révélations, les informaticiens de tous les pays se donnèrent la main pour mettre au point le joystick (ou paddle ou poignée de jeu) pour sauver les claviers du calvaire et les clavistes de la calvitie. Malheureusement, ils s'aperçurent rapidement que chaque ordinateur avait ses petites particularités et que le raccordement posait bien des problèmes. Un savant, plus astucieux que ses confrères suggéra que l'on normalise la prise de joystick afin que chaque ordinateur ait une interface qui lui serait personnelle. La prise coûtant 3 francs contre 200 pour l'interface, les fabricants n'hésitèrent pas une seconde. Et de la RUHR à TAIWAN, les usines du monde entier se mirent à produire ces précieuses interfaces.

Aujourd'hui, les joysticks sont standards, ventouses, auto-fire, eau-chaude eau froide à tous les étages et surtout prise Canon à 9 broches (voir page ci-contre) on peut se féliciter d'une telle harmonie.

Tout était bien dans le meilleur des mondes ou presque... Aucune des interfaces n'étant identiques (c'est normal, c'est plus cher), le problème resta entier et c'était assez laid (et oui le laid entier ! ! !).

La raison mérite explication. L'interface se connecte sur le bus d'extension situé au dos de la machine. Les données émises par l'interface peuvent être comprises entre 0 et 255 et, ce, par l'intermédiaire d'un des nombreux ports d'entrée disponibles. Alors double problème de compatibilité : le numéro du port et les valeurs émises par les différentes interfaces en fonction des mouvements imprimés au joystick. Si vous n'êtes pas trop dégoûtés je vous invite à consulter le tableau de la page ci-contre où figurent les numéros de port ainsi que les valeurs obtenues pour chaque interface dans chaque cas de figure. Jolie, n'est ce pas ?

A ce stade, hésitant entre l'agence pour l'emploi ou les nuits blanches, les concepteurs de logiciels finirent par tenter d'amadouer chaque interface à leur programme en prévoyant tests et routines pour chacune d'entre-elles.

Le résultat n'est pas brillant... Voir annexe. En deux mots, aucune interface ne contrôle l'ensemble des jeux. Certains, comme **BATMAN** et **FRANK BRUNO'S BOXING**, refusent toute connexion. D'autres se comportent très honorablement. **FAIRLIGHT** (nouvelle version **V1.2**) les tolère toutes à l'exception des 2 **DK'TRONICS**. Par contre, **HEAD OVER HEELS**, pousse le luxe jusqu'à prévoir un programme spécial destiné à l'interface musicale **MX-550** et le résultat est proprement fabuleux !.

Si les programmes se singularisent, les interfaces ne restent pas à la traîne en matière d'originalité. Deux types sont à distinguer en premier lieu :

Les gigognes. Prévoyant un bus mâle identique à celui du **PCW**, elles autorisent le raccordement d'une interface supplémentaire (Centronics par exemple) et évitent les fréquents aller-retour, éteint, branche, rallume, éteint, débranche, rallume, etc... C'est le cas des deux **DK'TONICS** et de l'**ELECTRIC STUDIO** mais ce n'est pas celui des deux autres. A vous de juger de l'avantage que cela procure (j'émets aussi des réserves quant à la totale compatibilité des interfaces joystick avec l'ensemble des interfaces du marché, et j'en appelle à votre expérience pour en dire plus à ce sujet).

En second lieu, la possibilité de redéfinir les directions pour leur affecter des touches précises compatibles avec des programmes un peu plus sérieux (exemple **MULTIPLAN**, **DBASE**, voir même **BASIC**). Cette option n'est possible qu'avec l'aide d'un programme spécial livré sur disquette avec les interfaces qui le prévoient. Le duo **DK'TRONICS**, **ELECTRIC STUDIO** est encore le gagnant de cette manche en proposant chacun leur programme de redéfinition, respectivement **DEFJOY.COM** (**DK'TRONICS**) et **XMOUSE.COM** allié à **SETBTN.COM** (**ELECTRIC STUDIO**). Le couple **MX-770** et **KEMPSTON** ne daigne pas nous offrir cette possibilité.

Enfin comment conclure sans vous révéler la véritable compatibilité de chacune avec les meilleurs jeux du marché ? C'est véritablement impossible et malgré l'enfer des tests j'ai pu vous la livrer en temps et en heure sur la page ci-contre.

Les résultats sont aussi éloquents que mes cernes et je ne prendrai partie pour aucune d'entre elles (même si j'ai un faible pour les rousses !). Je prédis que l'avenir nous réserve bien des surprises dans ce joyeux domaine.

Bonne nuit...

■ **Pierre Pand**

JOYSTICK & PCW

(ANNEXE)

INTERFACES▸ JEUX	MX-770	ELECTRIC STUDIO	MX-330/550	KEMPSTON
BATMAN	NON	NON	NON	NON
FRANK BRUNO	NON	NON	NON	NON
TOMAHAWK	OUI	NON	OUI	NON
BOUNDER	OUI	NON	NON	NON
STRIKE FORCE	OUI	NON	NON	OUI
GUARDIAN & BLAGGER	NON OUI	NON NON	NON NON	NON NON
SPACE INVADER	NON	OUI	OUI	NON
STARGLIDER	OUI	NON	NON	OUI
FAIRLIGHT V1.2	OUI	OUI	NON	OUI
HEAD OVER HEELS	OUI	NON	OUI°	OUI
SNOOKER	NON	OUI	OUI	NON
PRISE GIGOGNE	NON	OUI	OUI	NON
REDEFINITION DE TOUCHES	NON	OUI	OUI	NON
NUMERO DE PORT	&HE3 225	&HA6 166	&HA9 169	&H9F 159

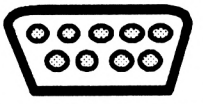
REDEFINITION DE TOUCHES

Les programmes d'affectation de touches sont livrés avec 2 interfaces:

ELECTRIC STUDIO: SETBTN.COM

DK'TRONICS: DEFJOY.COM

PRISE STANDARD



CANON 9 BROCHES

°HEAD OVER HEELS est le seul jeu à prévoir la compatibilité avec l'interface sonore MX-550 pour produire bruitage et musique.

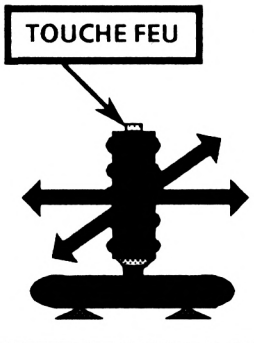
NUMERO DE PORT

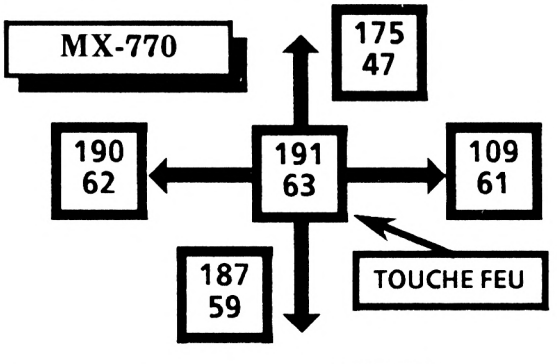
Les numéros de port sont donnés en hexadécimal et en décimal. Ils sont testés en BASIC par INP et en assembleur par IN

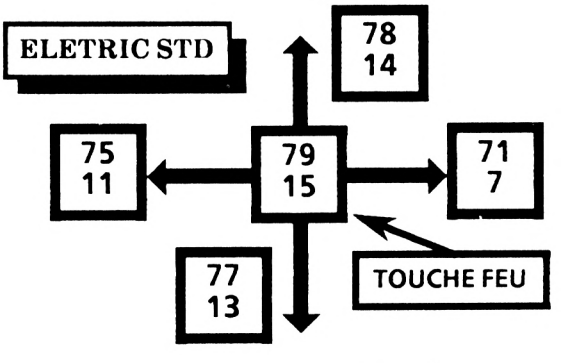
VALEUR DES PORTS

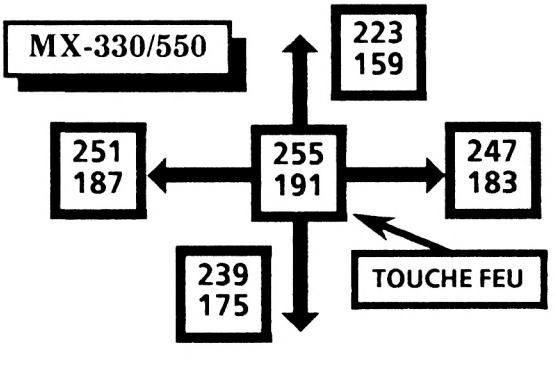
Les valeurs données dans le tableau ci-dessous correspondent aux différentes positions : gauche,droite,avant,arrière et repos (au centre). Chaque valeur change quand FEU est pressé.

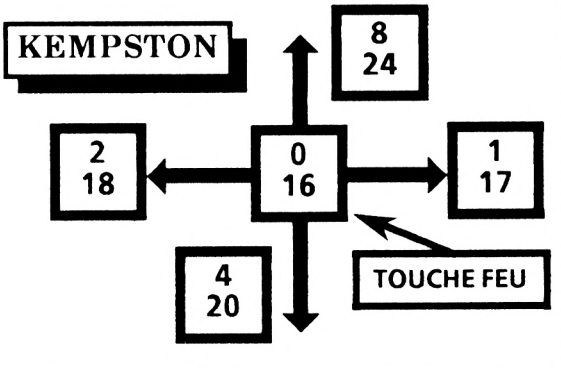
VALEURS DU PORT DANS LES 4 DIRECTIONS PLUS LA TOUCHE FEU (OU FIRE)











Composé avec XEROX DOCUMENTER

VOS REVENDEURS SPECIALISES...

LOISIR INFORMATIQUE
39, rue de l'Oratoire
14000 CAEN
Tél. : 31 85 18 77

F.N.A.C. ETOILE
26, Avenue de Wagram
75008 PARIS
Tél. : 47 66 52 50

ETS LECOMTE
31, rue du Gal de Gaulle
95880 ENGHIEN
Tél. : 34 12 89 31

COMPUTER MARKET
150, rue Antoine-Dansaert
1000 BRUXELLES
BELGIQUE
Tél. : 32 25 12 24 28

F.N.A.C.
Centre Commercial Colombia
35000 RENNES
Tél. : 99 31 79 79

ORDI PLUS
7, Place Camélinat
93600 AULNAY-SOUS-BOIS
Tél. : 48 68 66 33

F.N.A.C.
Centre Commercial Saint-Jacques
57000 METZ
Tél. : 87 36 16 22

MICRONAUTE
9, rue Urvoy de St Bedan
44000 NANTES
Tél. : 40 69 03 58

VIDEO SHOP
50, rue de Richelieu
75001 PARIS
Tél. : 42 96 93 95

INFORMATIQUE SYSTEME
99, Avenue du Gal Leclerc
94700 MAISONS-ALFORT
Tél. : 43 68 12 12

ORDIVIDUEL
20, rue de Montreuil
94300 VINCENNES
Tél. : 43 28 22 06

HYPER-C.B.
183, rue Saint-Charles
75015 PARIS
Tél. : 45 54 39 76

ARTS ET BUREAUTIQUE SERVICE
22, rue de Paris
91120 PALAISEAU
Tél. : 60 14 09 54

LOISIR INFORMATIQUE
22, place du Gal de Gaulle
76600 LE HAVRE
Tél. : 35 43 51 54

PROFORMA-P.S.I.
3, rue de Lorraine
25000 BESANÇON
Tél. : 81 82 24 51

TAMSCALL
105, rue Léon Gambetta
59000 LILLE
Tél. : 20 57 18 81

F.N.A.C.
Centre Commercial Polygone
34041 MONTPELLIER

CALCUL ACTUEL
49, rue Paradis
13006 MARSEILLE
Tél. : 91 33 33 44

LOGIMICRO
2, avenue de Laon
51100 REIMS
Tél. : 26 47 44 14

SORBONNE INFORMATIQUE
40, rue Gioffredo
06000 NICE

7, rue des Belges
06400 CANNES

Tél. : 93 85 17 55

• SERVICE LECTEURS •

Deuxième édition du service lecteur, les nouveautés vont bon train... Les reliures tant attendues sont arrivées et sont donc disponibles. D'un skaï du plus bel effet, elles arborent fièrement le sigle de L'ECHO DU PCW (sur la tranche) et donnent belle allure à votre bibliothèque. Un système spécial d'attaches leur permet de contenir 11 numéros soit une année complète. C'est vraiment très pratique et un saut en page centrale vous permettra de les commander et de les recevoir en moins d'une semaine.

SUPER! Le Sweet-shirt ECHO est là! En pur coton, à manches longues, il est disponible en 3 tailles (petit, moyen et grand). N'oubliez pas, le sweet-shirt personnalisé (par flocage) vous permettra de vous faire reconnaître des nombreux PCWistes en vacances!

Au prix unique de 150 F (port compris) il peut être commandé par simple courrier accompagné du règlement. Pour plus de détail, appelez Dominique au (1).48.65.44.55.

VOS PAPIERS S'IL VOUS PLAIT!!!

Après le succès de notre opération "du papier pour tous" l'ECHO vous propose du papier listing vierge en 11& 12 pouces ainsi que des étiquettes auto-collantes en continu à des prix défiants toute concurrence...

★★★★★★

TARIF

★★★★★★

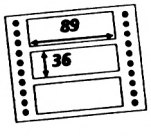
PAPIER 11"
Par 500 feuilles
Abonnés ou club:
80 Frs
Autres:
90 Frs

PAPIER 12"
Par 500 feuilles
Abonnés ou club:
89 Frs
Autres:
99 Frs

★★★★★★

Et ça continue...

Des étiquettes en continu disponibles sous huit jours à des prix ECHO...



★★★★★★★

TARIF

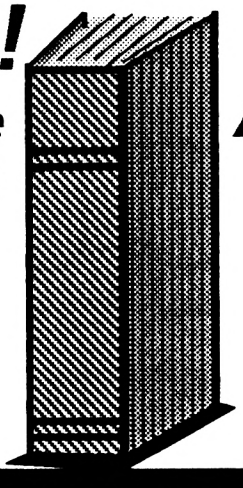
★★★★★★★

ETIQUETTES
Par 250
Abonnés ou club:
30 Frs
Autres:
40 Frs

★★★★★★★

Enfin!

Une reliure pour notre ECHO DU PCW



Au prix de... 80f*

**PORT INCLUS*
DELAI: IMMEDIAT

(BON DE COMMANDE En page centrale)

SERVICE ★ ECHO

★ *BON DE COMMANDE SERVICE LECTEURS* ★

(France exclusivement)

NOM: _____ *PRENOM:* _____

ADRESSE: _____

_____

ABONNE: ☐ *OUI* ☐ *NON - ADHERENT CLUB:* ☐ *OUI* ☐ *NON -Si oui indiquez votre numéro de carte:* _____

COMMANDE ..... *x 500 Feuilles 11" à 80 ou 90 F soit:* ..... *x 80 - 90 =* .....

PAR LA ..... *x 500 Feuilles 12" à 89 ou 99 F soit:* ..... *x 89 - 99 =* .....

PRESENTE: ..... *x Etiquettes à 30 ou 40 F soit:* ..... *x 30 - 40 =* .....

Soit un total de: .....*

SIGNATURE (Obligatoire):

Ci-joint mon règlement par ☐ *MANDAT* ☐ *CHEQUE* ☐ *CCP*

Bon à découper ou à recopier et à envoyer à:
LOGI'STICK Service Lecteurs
C.A.P.N - LE BONAPARTE Boîte 49
93153 LE BLANC MESNIL Cédex

*** Compte tenu du poids du papier, veuillez ajouter 20 F pour participation au frais de port**

AVEC GRAPHIC MAGIC
LE PCW S'INCLINE, IL A TROUVE SON MAITRE...

De nombreux jeux laissent perplexe par la qualité de leurs graphismes. Finesse et vitesse d'exécution sont légions à tel point que l'on peut sincèrement se demander par quelle magie une telle féérie a pu atterrir sur l'écran du plus modeste des ordinateurs professionnels. Est-ce le fruit d'une programmation inaccessible au commun des utilisateurs? Non, le graphisme ultra professionnel des meilleurs jeux est issu d'une technique que tout programmeur ayant les notions minimum de programmation peut maîtriser. Tout est question d'outils et **CHRIS WHITTINGTON** auteur du premier jeu graphique réalisé sur **PCW**, le **3D CLOCK CHESS**, l'a compris en mettant son savoir-faire et son expérience dans la réalisation de cette première boîte à outil graphique de très haut niveau.

La programmation d'un jeu d'arcade, ou de toute application exigeant une vitesse d'affichage plus performante que ne le permet le basic ou le module **GSX**, livré avec certain programme du commerce, ne peut être valablement envisagée sans un recours au langage machine.

A l'inverse des langages de haut niveau comme **BASIC** ou **LOGO**, le langage machine n'est pas à la portée du premier programmeur venu. Pour simplifier son accès tout en conservant certaines des richesses auxquelles il donne accès, on peut l'organiser pour qu'il soit accessible par des langages connus sans nécessiter un surcroît important de compétence. C'est le cas d'**EXBASIC** qui prend en charge de nouvelles fonctions graphiques en effectuant une dérivation lors du traitement de l'ordre **PRINT** pour l'interpréter et l'exécuter ensuite, en langage machine, les routines (ou sous-programmes) que la nouvelle syntaxe lui communique.

Par ce biais, on accède à un tracé plus précis (au pixel près) mais la vitesse de traitement n'est guère supérieure car les ordres suivent une syntaxe du type basic qui demande à être interprétée comme toutes les autres instructions basic. De plus, **EXBASIC** est intimement lié au **BASIC MALLARD** avec lequel il cohabite sans pouvoir voler de ses propres ailes.

Cet état de fait n'a rien d'un hasard, que non, le concepteur avait le choix. Soit proposer des routines prêtes à l'emploi accessibles par tout langage en passant les paramètres indispensables, via les registres habituels du **Z-80**, soit simplifier la tâche du programmeur en laissant à un interpréteur complémentaire le soin de le faire à sa place en partant d'une syntaxe beaucoup plus "basic".

La première solution resta donc inexploitée. Le problème de la programmation de jeu rapide restait entier. Comment accéder alors à des routines graphiques aussi performantes que celles d'**EXBASIC** sans perdre cette précieuse vitesse engloutie par le basic? Mais plus encore, comment proposer un véritable accès au langage machine sans contraindre l'utilisateur à plonger dans les eaux troubles de l'assemblage ?

Il ne pouvait y avoir d'autre moyen que celui choisi par les concepteurs du tool-kit (boîte à outil) qui va être décrit dans les lignes qui suivent.

GRAPHIC MAGIC, dans sa présentation globale, vise deux types d'utilisateurs de niveau totalement différent. Sous sa forme compilée, il donne accès à **52** routines utilisables par le passage de paramètres et l'appel à leur point d'entrée en tous langages permettant l'exécution de programme en langage machine (**BASIC, DBASE,** etc..).

Exemple d'accès par le basic :

la routine permettant le remplissage d'une forme se situe à l'adresse hexadécimale **CE24** que l'on appelle en basic par **CALL &HCE24** après avoir passé les coordonnées **X** et **Y** du point de départ à deux autres adresses précises, fixes et connues qui sont en héxadécimale : **DB73** et **DB74**.

Le programme se résume à cela :

```
10 POKE &HDB73,Y
20 POKE &HDB75,X
30 CALL &HCE24
```

C'est compliqué n'est-ce pas ?

L'ensemble des routines ainsi proposées est chargé en mémoire centrale, dès le départ, par le lancement sous **CP/M** du programme principal **SCODE.COM** qui, lancé à l'adresse habituelle de **100H** se reloge automatiquement en **C100H** afin de libérer la place pour le chargement de tout autre programme. La taille de **SCODE** est de **10495** octets soit environ **10Ko** qui seront pris sur la **TPA** disponible. Il ne faut donc pas omettre de fixer le haut de la mémoire à **E800H** pour éviter d'empiéter sur son espace vital.
En basic on l'obtient par: **MEMORY &HE800** (c'est tout)

Les **52** routines sont répertoriées dans l'annexe. Dans leur intégralité, elles donnent accès à toutes les fonctions déjà connues avec **EXBASIC** mais plus encore. Voyons maintenant les principales :

Le **SCROLLING** (ou enroulement graphique) permet d'obtenir le déplacement complet de l'écran ou du contenu d'une fenêtre. Celui-ci est particulièrement bien réussi dans la régularité des teintes et l'absence de scintillement et ceux qui auront la chance de se procurer la disquette Echo N°9 pourront le constater avec une surprise certaine.

FICHE TECHNIQUE

NOM : **GRAPHIC MAGIC**
TYPE : **TOOL-KIT GRAPHIQUE**
AUTEUR : **CHRIS WHITTINGTON & JUSTIN GARVANOVIC**
EDITEUR : **CP SOFTWARE & LOGI'STICK**
DISTRIBUTEUR : **D.D.I**
PRIX PUBLIC : **350 F TTC**

La **REDEFINIION DES CARACTERES** est un des morceaux de choix du tool-kit et de nombreux PCWistes vont y trouver le remède à un vieux mal qui les hantait. Indépendamment de deux jeux de caractères livrés en standard (**figure 2**) et commutables par un simple appel (**CALL**), il est possible d'avoir non plus une, mais **3** tailles mixables à volonté en tous points de l'écran (**figure 3**). Si cette possibilité est à elle seule remarquable, elle ne doit pas cacher la plus formidable de toutes qui permet d'envoyer les caractères redéfinis à l'imprimante (oui à l'imprimante). C'est gigantesque car l'imprimante du **PCW** était jusqu'alors totalement incapable de sortir du jeu de caractères **ASCII** sans l'aide de programmes complets de redéfinition du type **TASPRINT** ou **ROTATE** dont les polices, limitées, restaient non modifiables. Donc du cyrillique à l'hébreu en passant par les idéogrammes, **GRAPHIC MAGIC** donne un nouveau souffle à l'imprimante du **PCW**, ce dont chacun se réjouira.

Je peux afficher en...

TEXTE EN TAILLE 1

Double largeur

Double largeur et hauteur

Figure 2

Redefinissez vos polices ou vos caracteres speciaux!

Caractere Italique

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Caractere DATA

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Figure 3

BEEP ON/OFF active ou désactive le buzzer (celui qui fait beep beep) et règle ainsi le problème de nombreux utilisateurs qui ne supportent guère sa douce mélodie...

MOTEUR ON/OFF active ou désactive le fonctionnement du moteur du lecteur A. Cette fonction peut sembler inutile mais c'est une erreur car la programmation d'un jeu d'arcade doit tenter d'approcher la perfection dans ses détails et le doux ronronnement du floppy y concourt (**TOMAHAWK** par exemple, pour simuler le bruit du turbo, voilà l'explication !)

La **SAUVEGARDE OU RECUPERATION D'UNE ZONE DE MEMOIRE SUR DISQUETTE** est aussi rendue possible par **GRAPHIC MAGIC**. On l'obtient en indiquant les adresses contenant l'adresse de début et de fin de la zone mémoire concernée et l'adresse pointant sur le nom du fichier que l'on aura préalablement "poké" à cette dernière.

La **SAUVEGARDE OU RECUPERATION D'ECRAN** comme le proposait déjà **EXBASIC** est aussi disponible mais la compatibilité entre les fichiers de l'un et de l'autre est exclue.

Le **TRACÉ DE LIGNES OU DE GROUPE DE LIGNES** est simplifié par l'emploi d'une seule routine à laquelle on communique le nombre de droites voulues et les coordonnées, à la file, de début et de fin de tracé de chacune d'entre elles.

La **LECTURE DU JOYSTICK** se fait par la récupération à **5** adresses distinctes de la valeur **0** ou **1** indiquant la direction de la poussée et si le feu est enclenché. Cette routine ne prend en compte (dans la version compilée) que de l'interface **MX-770** qui semble la plus adaptée aux jeux. On verra plus loin que toute adaptation à une autre interface est réalisable en conjonction avec les informations données par Pierre Pand dans son passage en revue des interfaces du marché, même numéro).

L'**INVERSION VIDEO DE L'ECRAN** avec le bord se fait par un simple appel à l'adresse **D26EH** (**BORDER**, soit le tour de l'écran, inaccessible à tout affichage). Les habitués du **CPC** jugeront de l'intérêt de la fonction.

L'**ACCES A L'HORLOGE** interne est aussi possible. Dans ce cas, le programme retourne à l'adresse où les données sont récupérables pour leur utilisation (chronométrage, par exemple, le **3D CLOCK CHESS** l'utilise parfaitement).

Le **FLASH** permet de contrôler le balayage de l'écran en donnant une valeur d'interruption qui influera sur le rythme de la commutation.

L'**ATTENTE** pour programmer des interruptions dans l'exécution de programme. Elle s'indique en seconde (c'est très précis) et la valeur autorisée est comprise entre **0** et **255**.

Les fonctions les plus novatrices ont donc été présentées. Terminons par l'utilisation optimum du présent pack en commençant par une petite anecdote :

Interwievé à la sortie du logiciel qui nous préoccupe, **CHRIS WHITTINGTON** avait avoué que sa véritable intention, en faisant ce pack, était de donner les moyens à quiconque d'accéder au meilleur de la machine et qu'il espérait ainsi que beaucoup de gens arriveraient à faire d'excellents jeux qu'ils viendraient tout naturellement lui proposer de commercialiser.

Pour le vérifier, il laissa traîner quelques exemplaires chez ses confrères en leur demandant leur avis... Le résultat est connu car la plupart des jeux d'arcade aujourd'hui disponibles sur **PCW** n'auraient jamais vu le jour sans ce travail.

Cette incroyable révélation s'explique par le fait que non seulement **SCODE.COM** donne accès à de puissantes fonctions mais son programme source écrit en assembleur et donnant l'intégralité des procédures (commentées en plus !) est livré sur la même disquette. Nommé **SCODE.GEN**, le fichier source de plus de **50 Ko** d'**ASCII** est une véritable mine de trésor sur la logique et l'organisation utilisées pour arriver à de telles prouesses.

Compilable à l'aide d'un assembleur **Z-80**, chaque routine, extrêmement bien documentée, pourra être décortiquée, isolée, séparée, modifiée et pourra couvrir des domaines réduits en évitant l'immobilisation de **10ko** de mémoire. Ainsi, si seul le tracé de lignes est requis dans une application, il suffit d'extraire du source la partie qui traite cette fonction (routines et sous-routines, attention au découpage !) et de la reloger à une adresse plus saillante.

Pour reprendre le cas du joystick, on changera l'adresse du port et les valeurs à récupérer pour chacune des interfaces souhaitées et le jeu pourra s'adapter à celle que l'on désire.

Une précision s'impose quant à l'assemblage du source. L'auteur prescrit le **DEVPAC 80** de **HISOFT** qui n'est malheureusement pas disponible en français (vous pouvez tout de même l'obtenir en anglais par l'intermédiaire de l'**ECHO**, il suffit de nous écrire). Il est certain qu'à ce jour, **DEVPAC** est l'outil le plus performant pour développer en **Z-80** et que les réfractaires à la langue shakespearienne devraient s'en mordre les doigts. Ils pourront se consoler en compagnie du **DR WATSON** qui fera aussi l'affaire pour le minimum requis. Celui-ci est édité par **MICRO-APPLICATION**.

Pour terminer sur le contenu du pack, **GRAPHIC MAGIC** donne le source et le programme objet, **5** programmes basic de démonstration, une grosse démonstration en compilé utilisable sous **CP/M** (offert avec la disquette **ECHO 9**) ainsi qu'un manuel décrivant l'ensemble et le détail avec la description de chaque fonction, des paramètres à passer, des adresses et des registres touchés par l'appel de chacune. Le manuel donne en annexe de précieux renseignements sur la mémoire d'écran ainsi que sur certains ports d'entrée/sortie. La totalité étant entièrement francisée par **LOGI'STICK** qui bénéficie pour l'occasion d'une exclusivité bien méritée.

En conclusion, il faut reconnaître que **GRAPHIC MAGIC** est un produit exceptionnel à bien des égards, sa sortie si tardive en France est regrettable et explique probablement le niveau graphique d'ensemble des jeux français qui n'ont pas encore bénéficiés d'un si bel avantage face à la concurrence... Gageons que nos éditeurs vont se rattraper... Tout est maintenant permis aux programmeurs amateurs et professionnels, ils auront le graphique magique !

■ **A. FRIEDRICH**

LES ROUTINES DE GRAPHIC MAGIC

N°	NOM DE LA ROUTINE
(1)	MET LE BUZZER ON (BEEP ON)
(2)	MET LE BUZZER OFF (BEEP OFF)
(3)	EMET UN BEEP
(4)	CURSEUR POSITON HOME
(5)	CURSEUR INVISIBLE
(6)	CURSEUR VISIBLE
(7)	SAUVEGARDE LA POSITION DU CURSEUR
(8)	REMET LE CURSEUR A LA POSITION SAUVEGARDEE
(9)	MONTE LE CURSEUR D'UNE LIGNE
(10)	DESCEND LE CURSEUR D'UNE LIGNE
(11)	DEPLACE LE CURSEUR D'UNE COLONNE VERS LA GAUCHE
(12)	DEPLACE LE CURSEUR D'UNE COLONNE VERS LA DROITE
(13)	FIXE LA POSITION DU CURSEUR
(14)	EFFACE L'ECRAN (CLS)
(15)	REVIENT D'UN ESPACE EN ARRIERE AVEC EFFACEMENT (BS)
(16)	ENVOIE UN RETOUR CHARRIOT A L'ECRAN (CR)
(17)	DESSINE UNE LIGNE OU UN GROUPE DE LIGNES
(18)	EFFACE UNE LIGNE OU UN GROUPE DE LIGNES
(19)	ALLUME UN PIXEL
(20)	ETEINT UN PIXEL
(21)	DONNE L'ADRESSE DE L'HORLOGE INTERNE
(22)	INVALIDE LA LIGNE D'ETAT
(23)	VALIDE LA LIGNE D'ETAT
(24)	INITIALISE LE GENERATEUR DE NOMBRES ALEATOIRES
(25)	DONNE UN NOMBRE ALEATOIRE
(26)	GENERE UNE ATTENTE PENDANT n SECONDES
(27)	ATTEND POUR LE FLASH ECRAN
(28)	LIT LE JOYSTICK MX-770
(29)	INVERSE LA COULEUR DE L'ECRAN
(30)	REND LA COULEUR D'ECRAN HABITUELLE
(31)	ETEINT L'ECRAN
(32)	ALLUME L'ECRAN
(33)	DISQUE MOTEUR MARCHE
(34)	DISQUE MOTEUR ARRET
(35)	REINITIALISE LE SYSTEME (WARM BOOT)
(36)	IMPRIME UNE CHAINE DE CARACTERES
(37)	IMPRIME n ESPACES
(38)	GENERE UN CARACTERE DEFINI PAR L'UTILISATEUR
(39)	CHANGEMENT ENTRE JEU DE CARACTERES EN ITALIQUE ET JEU DE CARACTERES NORMAUX
(40)	CHANGEMENT ENTRE JEU DE CARACTERES 2001 ET JEU DE CARACTERES NORMAUX
(41)	REMPLIT UNE LIGNE D'ECRAN
(42)	REMPLIT UNE ZONE ENTIEREMENT
(43)	CHARGE UN FICHIER DE LA DISQUETTE DANS UNE ZONE MEMOIRE
(44)	SAUVEGARDE UNE ZONE DE MEMOIRE VERS LA DISQUETTE
(45)	LECTURE D'UN CARACTERE FRAPPE SUR LA CONSOLE
(46)	INITIALISE LA ROUTINE DU SPRITE
(47)	IMPRIME UN SPRITE
(48)	EMET UNE 'NOTE' DU HAUT-PARLEUR
(49)	ENVOIE LES CARACTERES REDEFINIS A L'IMPRIMANTE (EN 3 TAILLES)
(50)	SCROLLING VERS LE BAS OU VERS LE HAUT
(51)	CHARGE UN ECRAN DE LA DISQUETTE
(52)	SAUVEGARDE UN ECRAN SUR UNE DISQUETTE

MATHELEM

Illustrant avec vigueur notre numéro spécial jeux, MATHELEM nous donne une formidable occasion de mettre à profit notre acquis sur PCW. Redéfinition de caractères, musique et surtout logique ont été savamment dosées pour faire de ce jeu un casse-tête, qui usera d'abord les doigts les mieux entraînés pour enfumer ensuite les méninges les moins dociles en rendant enfin les plus courageux exténués par son satanisme infernal... Vous voilà prévenus !

PRESENTATION

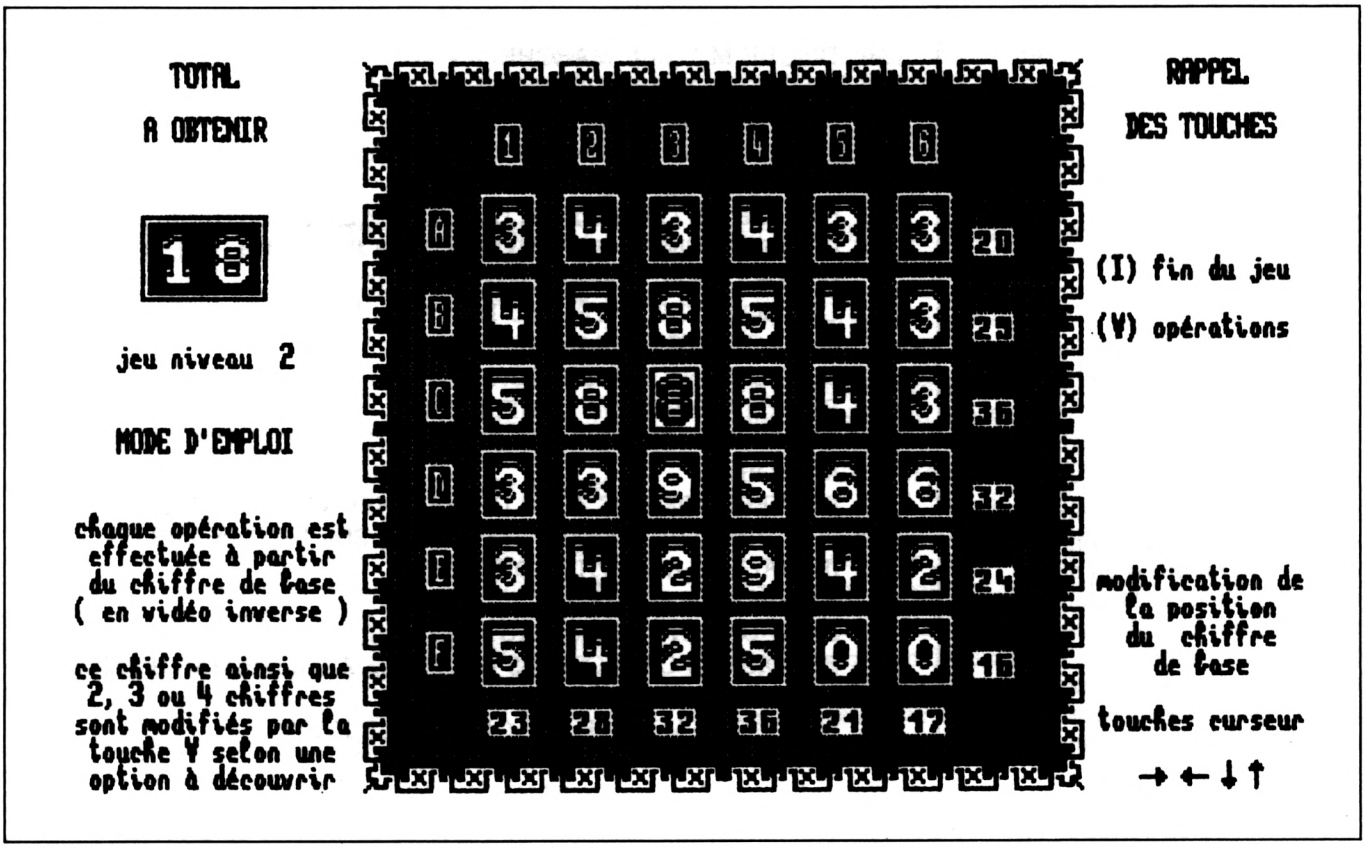
MATHELEM en appelle exclusivement à la logique. Proposant trois niveaux de jeux de difficulté croissante, son principe reste identique. Sur un damier de six sur six, vous devez arriver à ce que lignes et colonnes fassent toutes un même total que le programme à malicieusement tiré au hasard.

La difficulté relative à chaque niveau de jeu est liée à la liberté laissée par le programme pour augmenter ou diminuer la valeur de chaque case. En voici le détail :

Niveau 1 : Tous les éléments d'une ligne ou d'une colonne peuvent être augmentés ou diminués d'une unité. Les séries étant régulières, ce niveau est très facile et fera le bonheur des enfants qui apprennent à compter.

Niveau 2 : Chaque case peut être séparément sélectionnée en influant sur les cases adjacentes. Les choses sérieuses commencent vraiment et la méthode demande quelques bonnes heures de réflexion...

Niveau 3 : Identique au niveau 1, les modifications portent sur des colonnes irrégulières. A ce stade le jeu se transforme en supplice (prévoyez un week-end d'avance !)



ORGANISATION GENERALE DU PROGRAMME

MATHELEM est constitué de cinq programmes et deux fichiers fonctionnant sous basic. Compte tenu de la taille de l'ensemble, ordre et méthode sont chaudement recommandés...

Trois programmes, **MATRIX2.BAS**, **CHARGFIC1.BAS** et **CHARFIC2.BAS** sont dévoués à la redéfinition des caractères affichés à l'écran. Le premier des trois est inspiré du programme **MATRIX** (cf **Echo N°4**) sert uniquement à la création de deux fichiers de redéfinition appelés respectivement **FICHIER1.DEF** et **FICHIER2.DEF**. Ces derniers sont chargés en mémoire par **CHARGFIC1** et **CHARFIC2** qui en profitent alors pour redéfinir les caractères indispensables au graphisme du jeu.

La logique du programme est expliquée à l'écran en même temps qu'une musique grandiose est orchestrée par le programme **MATECRAN.BAS** qui se charge de l'ensemble pour laisser notre cerveau aux prises avec l'horrible **MATPROG.BAS** garant suprême de nos céphalées futures...

Résumons ceci pour une meilleure compréhension...

MATRIX2.BAS permet de créer **FICHIER1.DEF** & **FICHIER2.DEF** suivant les tables présentées en annexe.

CHARGFIC1.BAS charge **FICHIER1.DEF** et redéfinit les caractères utiles à la présentation proposée par **MATECRAN.BAS**.

MATECRAN.BAS présente superbement règles et touches prescrites et passe la main au programme suivant.

CHARGFIC2.BAS Charge **FICHIER2.DEF** redéfinit de nouveaux caractères et appelle enfin **MATPROG.BAS** qui, définitivement en mémoire, supervise le jeu.

Ce déroulement est entièrement automatique si vous suivez l'ordre des opérations décrites dès la ligne suivante :

1 - Préparez la disquette MATHELEM :

Formatez à l'aide de **DISCKIT** une face d'une disquette placée dans le lecteur **A**. Celle-ci doit être vierge.

2 - Duplication des fichiers indispensables :

Une fois sorti de **DISCKIT**, restez sous **CP/M (A>)** et remettez la disquette système face **2** vers l'écran et tapez :

PIP [RETURN]
M:=BASIC.* [RETURN]
M:=SUBMIT.* [RETURN]
M:=PIP.* [RETURN]
M:=*.EMS [RETURN]

Remplacez la disquette système par la disquette nouvellement formatée et tapez :

A:=M:*.* [RETURN]
[STOP]

Si tout c'est convenablement déroulé votre écran est identique à celui de la **figure 1**.

```
A>PIP
CP/M 3 PIP VERSION 3.0
*M:=BASIC.*

COPYING -
BASIC.COM
*M:=SUBMIT.*

COPYING -
SUBMIT.COM
*M:=PIP.*

COPYING -
PIP.COM
*M:=*.EMS

COPYING -
J14FCPM3.EMS
*A:=M:*.*

COPYING -
BASIC.COM
SUBMIT.COM
PIP.COM
J14FCPM3.EMS
*↑C
A>
```

Figure 1

3 - Saisie des cinq programmes :

Pour saisir les cinq programmes, vous devez lancer **BASIC.COM** qui se trouve maintenant sur la disquette **MATHELEM** par :

BASIC [RETURN]

Chacun des programmes doit être saisi séparément et sauvegardé sur la disquette **MATHELEM** en respectant leur nom (ce dernier est rappelé dans chaque **REM** située en début de programme). Si vous éprouvez la moindre difficulté à saisir les programmes reportez vous à votre manuel basic ou à l'article un départ saisissant (cf **Echo du PCW n°1**) qui fait un tour complet de la question.

4 - Création des deux fichiers de définition :

C'est à l'aide du programme **MATRIX2.BAS** que vous venez de saisir que vous allez créer les deux fichiers **FICHIER1.DEF** et **FICHIER2.DEF**. Cette manipulation est extrêmement simple mais relativement longue, soit :

Lancer **MATRIX2** par **RUN "MATRIX2" [RETURN]**

Après affichage du jeu complet des caractères du **PCW**, le programme vous propose trois options :

[RETURN] saisie des codes de redéfinition
[S] sauvegarde du fichier des matrices déjà redéfinies
[C] chargement d'un fichier de redéfinition déjà créé.

Comme aucune saisie de codes n'a encore été faite nous choisissons la première fonction par **[RETURN]**. Par la suite, nous pourrons interrompre la saisie et

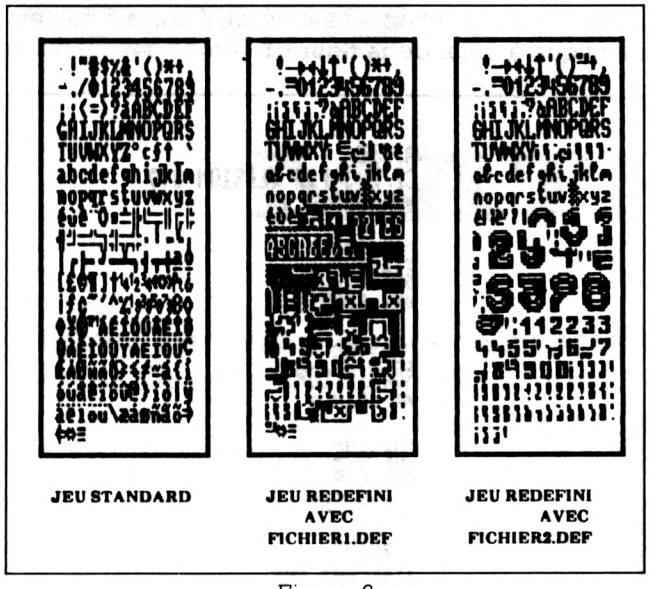


Figure 2

effectuer une sauvegarde provisoire par **[S]** pour reprendre ultèrieurement la saisie après avoir rappelé le fichier provisoire par **[C]**.

Le premier fichier est d'abord saisi par l'entrée successive des **8** codes utiles à la redéfinition suivie par l'entrée du numéro de la matrice concernée. L'ordre d'entrée des matrices n'a aucune importance et la même matrice peut être entrée plusieurs fois d'affilée (pour la corriger par exemple). Une fois que les **255** matrices ont été redéfinies suivant l'**annexe 1**, la grille des caractères doit correspondre à celle de la **figure 2** pour pouvoir être sauvée sous le nom définitif de **FICHIER1.DEF** par l'option **[S]**.

Le deuxième fichier à créer démarre à partir du premier. Donc si vous repartez à zéro vous devez préalablement recharger **FICHIER1.DEF** à l'aide du choix **[C]** et redéfinir les matrices situées dans l'**annexe 2** de la même façon que pour le précédent fichier. Si tout est conforme le deuxième jeu est identique à celui de la **figure 2**.

5 - Fichier de lancement automatique :

Afin d'automatiser totalement chargement, exécution et succession de l'ensemble des programmes et fichiers que vous venez de saisir avec un courage exceptionnel, il va falloir faire un dernier effort en créant un fichier **PROFILE.SUB** de lancement automatique. Compatissant à notre douleur, **Marc HERMION** nous en donne la procédure dans son article du présent numéro (**Déluge ASCII Page 17**).

Ce fichier devra contenir les instructions suivantes :

```
PIP
<M:=BASIC.*
<M:=*.BAS
<M:=*.DEF
<
M:
BASIC CHARFIC1
```

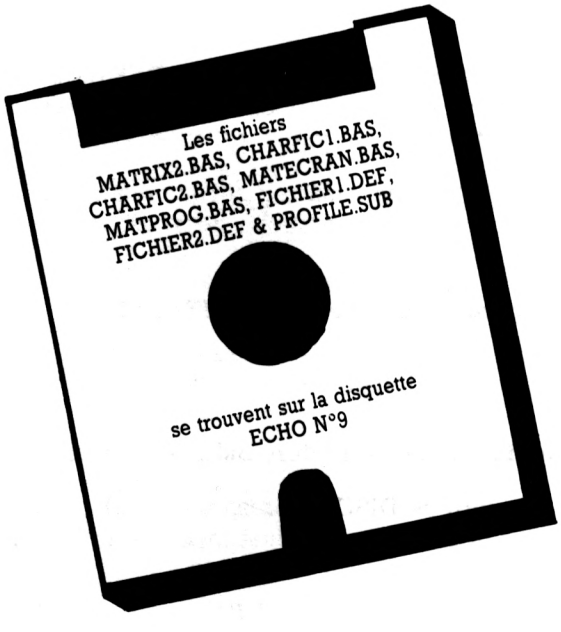
Grâce à ce fichier aucune manipulation ne sera exigée de nos doigts lors de la mise en route du **PCW** et de l'introduction de cette disquette **MATHELEM** pleine à craquer des fichiers résumés en un dernier bouquet final :

J14FCPM3.EMS	SUBMIT.COM	PIP.COM	BASIC.COM
MATRIX2.BAS	CHARFIC1.BAS	CHARFIC2.BAS	MATECRAN.BAS
MATPROG.BAS	FICHIER1.DEF	FICHIER2.DEF	

Pour le vérifier, vous pouvez sous **CP/M** tapez **DIR [RETURN]** et vous devriez obtenir l'écran de la **figure 3**. Si ce n'est le cas, vous êtes conviés à reprendre notre exposé ou à plonger, tête baissée, dans le cahier central dont le bon de commande pour les disquettes Echo a déjà sauvé des générations de programmeurs de crises d'arthrite précoce...

Quelque décision que vous ayez prise, vous ne pourrez échapper à l'impitoyable férocité du plus horrible des jeux et, dernier conseil, conservez précieuseument le numéro de téléphone de Saint-Anne près de votre **PCW**... Ils ont un service de nuit dit-on !

■ **KAGESOFT**




```
A>DIR
A: SUBMIT   COM : MATRIX2  BAS : PIP      COM : MATPROG  BAS : PROFILE  SUB
A: SETKEYS  COM : CHARFIC2 BAS : FICHIER1 DEF : MATECRAN BAS : CHARFIC1 BAS
A: FICHIER2 DEF : J14FCPM3 EMS : BASIC    COM
```

Figure 3

FICHIER1.DEF

(A SAISIR AVEC MATRIX2.BAS)

N°	CODES DES MATRICES							
33	24	60	60	60	24	0	24	0
34	0	0	0	0	255	0	0	0
35	0	0	48	60	255	60	48	0
36	0	0	12	60	255	60	12	0
37	24	24	24	24	24	255	126	24
38	24	126	255	24	24	24	24	24
39	24	24	24	0	0	0	0	0
40	24	48	96	96	96	96	48	24
41	48	24	12	12	12	12	24	48
42	0	102	60	255	60	102	0	0
43	0	24	24	126	24	24	0	0
44	0	0	0	0	0	24	24	48
45	0	0	0	0	126	0	0	0
46	0	0	0	0	0	24	24	0
47	6	12	24	48	96	192	128	0
48	60	102	231	231	231	102	60	0
49	12	60	124	28	28	28	28	0
50	126	199	7	62	96	224	255	0
51	126	199	7	62	7	199	126	0
52	224	230	230	230	255	6	6	0
53	255	224	224	126	7	199	126	0
54	126	227	224	254	231	231	126	0
55	255	199	14	28	56	56	56	0
56	126	231	231	126	231	231	126	0
57	126	231	231	127	7	199	126	0
58	0	0	24	24	0	24	24	0
59	0	0	0	24	0	0	24	48
60	12	24	48	96	48	24	12	0
61	0	0	0	126	0	126	0	0
62	96	48	24	12	24	48	96	0
63	126	231	103	14	24	0	24	0
64	0	48	24	62	102	102	63	0
65	62	99	99	127	99	99	99	0
66	126	51	51	62	51	51	126	0
67	62	99	96	96	96	99	62	0
68	124	54	51	51	51	54	124	0
69	127	99	96	124	96	99	127	0
70	127	99	96	124	96	96	96	0
71	62	99	96	111	99	99	62	0
72	99	99	99	127	99	99	99	0
73	126	24	24	24	24	24	126	0
74	31	6	6	6	102	102	60	0
75	99	102	108	120	108	102	99	0
76	96	96	96	96	96	99	127	0
77	99	119	127	107	99	99	99	0
78	99	115	123	111	103	99	99	0
79	62	99	99	99	99	99	62	0
80	126	99	99	126	96	96	96	0
81	62	99	99	99	109	102	59	0
82	126	99	99	126	108	102	99	0
83	62	99	99	99	109	102	59	0
84	255	153	24	24	24	24	24	0
85	99	99	99	99	99	99	62	0
86	99	99	54	28	54	99	99	0
87	195	195	219	219	255	231	195	0
88	99	99	54	28	54	99	99	0
89	102	102	102	60	24	24	24	0
90	127	3	6	24	48	96	127	0
91	255	0	255	0	255	0	255	0
92	0	0	0	60	102	96	62	24
93	193	51	3	195	195	3	255	0
94	0	195	195	195	195	192	192	0
95	0	24	102	60	102	102	59	0
96	0	24	102	60	126	96	62	0
97	0	0	0	60	102	102	63	0
98	56	108	108	112	231	108	120	0
99	0	0	0	60	102	96	60	0
100	6	6	6	62	102	102	63	0
101	0	0	0	60	126	96	62	0
102	28	54	48	124	48	48	48	0
103	0	0	0	60	102	62	60	60
104	56	108	108	112	252	102	102	0
105	0	48	0	112	48	54	28	0
106	0	6	0	14	6	6	102	60
107	96	96	96	102	124	102	102	0
108	56	108	108	120	96	96	60	0
109	0	0	0	126	219	219	195	0
110	0	0	0	60	102	102	102	0
111	0	0	0	60	102	102	60	0
112	0	0	0	124	102	102	124	96
113	0	0	0	62	102	102	62	6
114	0	0	0	60	102	96	96	0
115	0	0	0	62	112	14	124	0
116	96	96	252	96	96	102	60	0
117	0	0	0	102	102	102	63	0
118	0	0	0	198	108	108	56	0
119	204	52	204	51	204	51	204	51
120	0	0	0	196	56	56	198	0
121	0	0	0	102	102	62	6	124
122	0	0	0	126	14	112	126	0
123	0	12	24	60	126	96	62	0
124	0	48	24	102	102	102	60	0
125	0	48	24	60	126	96	62	0
126	195	204	192	255	170	85	175	92
127	255	255	255	255	0	63	48	48
128	170	85	160	83	163	83	163	83
129	170	85	0	255	231	199	135	231
130	170	85	0	195	195	195	195	195
131	170	85	0	255	195	153	185	249
132	170	85	0	255	195	153	185	227
133	170	85	0	255	159	159	159	147
134	170	85	0	255	129	157	159	195
135	170	85	0	255	195	153	159	131
136	170	85	0	255	231	195	153	153
137	170	85	0	255	3	153	153	131
138	170	85	0	255	195	153	159	159
139	170	85	0	255	7	147	153	153
140	170	85	0	255	129	205	207	195
141	170	85	0	255	129	157	151	135
142	170	85	10	197	202	197	202	197
143	255	255	255	255	0	255	0	0
144	163	83	163	83	163	80	170	85
145	231	231	231	129	255	0	170	85
146	195	195	195	195	195	0	170	85
147	195	159	153	129	255	0	170	85
148	249	249	153	195	255	0	170	85
149	147	129	243	243	255	0	170	85
150	249	249	153	195	255	0	170	85
151	153	153	153	195	255	0	170	85
152	129	153	153	153	255	0	170	85
153	153	153	153	3	255	0	170	85
154	159	159	159	195	255	0	170	85
155	153	153	147	7	255	0	170	85
156	207	207	205	129	255	0	170	85
157	151	159	159	15	255	0	170	85
158	202	197	202	197	202	5	170	85
159	255	255	255	255	0	252	12	12
160	170	85	170	85	170	85	160	83
161	170	85	170	85	170	85	0	255
162	170	85	170	85	170	85	10	197
163	170	85	170	85	170	85	170	85
164	163	80	70	85	170	85	170	85
165	255	0	170	85	170	85	170	85
166	202	5	170	85	170	85	170	85
167	255	3	51	195	195	48	0	255
168	0	252	4	252	252	252	252	246
169	170	85	175	92	204	12	12	252
170	0	255	0	255	255	0	126	0
171	207	207	207	207	207	207	207	207
172	48	48	63	0	255	255	255	255
173	0	0	255	0	255	255	255	255
174	12	12	252	0	255	255	255	255
175	243	243	243	243	243	243	243	243
176	163	83	163	83	163	83	163	83
177	0	195	195	195	131	3	3	0
178	202	197	202	197	202	197	202	197
179	192	51	15	63	48	48	63	3
180	0	252	12	15	0	63	58	53
181	63	48	48	51	58	245	170	85
182	255	0	12	195	195	204	192	255
183	255	3	51	195	195	51	0	255
184	0	0	0	15	14	205	14	253
185	0	0	0	240	176	115	176	127
186	255	192	204	195	195	204	0	255
187	255	0	48	195	195	51	3	255
188	252	12	12	204	172	95	170	85
189	0	63	48	240	0	252	172	92
190	3	204	240	252	12	12	252	192
191	0	195	195	192	128	3	3	0
192	163	80	170	85	170	85	160	83
193	255	0	170	85	170	85	0	255
194	202	5	170	85	170	85	10	197
195	0	255	192	195	195	192	204	195
196	58	245	170	85	255	3	51	195
197	255	255	240	243	243	243	243	243
198	255	255	0	255	0	0	0	0
199	255	255	15	207	207	207	207	207
200	243	243	243	243	243	243	243	243
201	207	27	27	207	207	207	207	207
202	0	3	3	195	195	192	192	0
203	0	128	128	156	252	28	28	0
204	0	63	56	63	1	57	63	0
205	172	95	170	85	255	192	204	195
206	0	255	3	195	195	3	51	195
207	0	192	192	195	128	0	0	0
208	0	0	0	0	255	192	207	207
209	58	53	63	0	15	12	252	0
210	0	252	0	252	156	156	252	0
211	195	204	192	255	0	0	3	3
212	195	51	3	243	51	3	255	85
213	243	243	243	243	243	240	255	255
214	0	0	0	0	255	0	255	255
215	207	207	207	207	207	15	255	255
216	0	252	156	248	156	156	252	0
217	207	207	192	255	0	0	0	0
218	0	195	195	195	192	195	195	0
219	0	252	156	252	28	156	252	0
220	0	63	57	57	57	57	63	0
221	195	204	192	207	204	192	255	85
222	195	51	3	255	0	0	192	192
223	0	195	3	192	192	192	193	0
224	172	92	252	0	240	48	63	0
225	192	252	12	12	252	240	204	3
226	0	131	131	131	131	128	128	0
227	3	3	0	0	255	192	204	195
228	170	255	3	51	243	3	51	195
229	0	195	195	195	192	195	195	0
230	0	195	195	129	195	195	195	0
231	0	192	192	195	128	0	192	0
232	0	195	192	192	128	3	195	0
233	0	195	195	195	131	0	192	0
234	0	195	195	195	128	3	195	0
235	0	195	195	195	131	3	195	0
236	0	195	195	192	128	0	193	0
237	179	255	192	204	207	192	204	195
238	192	192	0	0	255	3	51	195
239	0	195	195	128	192	195	195	0
240	0	195	195	131	195	192	192	0
241	0	195	195	131	192	195	195	0
242	0	195	195	131	195	195	195	0
243	195	204	192	195	195	192	255	0
244	195	51	3	255	170	85	250	53
245	170	85	250	53	51	48	48	63
246	255	192	204	195	195	12	0	255
247	255	0	51	195	195	51	3	255
248	254	13	206	13	15	0	0	0
249	191	12	179	112	240	0	0	0
250	255	0	204	195	195	204	192	255
251	255	3	51	195	195	48	0	255
252	170	85	175	92	204	12	12	252
253	195	204	192	255	170	85	175	92
254	195	51	3	195	195	3	255	0
255	0	195	3	195	195	192	192	0

FICHIER2.DEF

(A SAISIR AVEC MATRIX2.BAS)

N°	CODES DES MATRICES							
42	243	243	3	255	0	0	0	0
47	255	255	0	255	0	0	0	0
91	0	195	0	192	192	195	195	0
93	0	195	3	195	195	192	192	0
94	0	195	195	195	195	192	192	0
95	0	195	195	192	192	192	193	0
96	0	192	192	195	192	192	192	0
124	0	195	195	193	195	195	195	0
126	0	195	195	193	131	3	3	0
127	0	195	195	195	131	3	3	0
128	0	0	3	12	51	47	63	63
129	0	255	0	255	255	195	0	0
130	0	0	192	48	204	244	252	252
131	0	0	0	15	8	15	15	0
132	0	63	192	63	255	255	255	63
134	0	0	3	12	11	15	12	0
135	0	255	0	255	255	195	60	192
136	0	192	48	204	244	252	252	252
137	0	0	3	12	11	15	15	0
138	0	255	0	255	255	195	62	35
139	0	192	48	294	244	252	252	240
140	0	63	33	63	63	63	63	63
141	0	0	0	0	3	2	3	123
142	0	0	0	0	192	64	192	220
143	0	195	195	195	128	3	3	0
144	63	63	63	63	15	3	0	0
145	0	0	195	60	195	255	255	0
146	252	252	252	252	240	192	0	0
147	0	0	0	3	2	3	3	0
148	63	63	63	191	63	255	255	0
149	0	0	0	112	16	240	240	0
150	3	12	11	15	15	15	15	0
151	63	255	240	207	192	255	255	0
152	240	0	60	196	60	252	252	0
153	0	15	9	15	15	3	0	0
154	63	3	198	60	195	255	255	0
155	204	244	252	252	252	240	192	0
156	63	63	15	0	0	0	0	0
157	3	255	255	3	3	3	3	0
158	196	252	252	192	192	192	192	0
159	0	195	195	195	131	0	0	0
160	0	63	32	63	63	63	63	15
161	0	255	0	255	255	0	85	255
162	0	252	4	252	252	0	128	112

Composé avec XEROX DOCUMENTER

163	0	0	3	12	51	47	63	63
164	0	255	0	255	255	192	42	255
165	0	192	48	204	244	60	192	48
166	0	63	32	.63	63	60	3	2
167	0	255	0	255	255	6	252	3
169	0	0	15	48	47	63	63	15
171	0	0	240	12	244	252	252	240
172	0	3	12	51	47	63	60	63
173	0	255	0	255	255	3	252	3
174	0	0	192	48	204	244	252	252
175	0	195	192	192	128	3	3	0
176	0	60	35	60	63	15	3	0
178	204	244	252	252	252	240	192	0
179	63	63	63	63	15	3	0	0
180	255	192	97	63	192	255	255	0
181	244	252	188	60	252	240	192	0
182	7	24	51	47	63	63	63	0
183	255	252	240	192	0	0	0	0
184	252	0	0	0	0	0	0	0
185	49	47	63	63	63	15	3	0
186	255	0	0	126	0	255	255	0
187	140	244	252	252	252	240	192	0
188	15	3	60	35	60	15	3	0
189	255	255	6	252	3	255	255	0
190	252	252	252	252	240	192	0	0
192	0	1	7	31	1	1	1	0
193	0	192	192	195	195	192	192	0
194	0	56	248	248	56	56	56	0
195	0	63	57	1	15	56	63	0
196	0	195	195	192	128	3	195	0
197	0	252	156	28	240	128	252	0
198	0	63	1	15	1	57	63	0
199	0	195	192	128	192	195	195	0
200	0	252	28	248	28	28	252	0
201	0	56	56	57	63	1	1	0
205	0	195	3	195	192	195	195	0
206	0	252	0	252	28	156	252	0
208	0	0	0	0	255	192	207	207
209	0	195	3	195	195	195	195	0
211	0	0	0	0	255	0	255	255
212	0	227	227	224	128	0	1	0
213	0	252	156	28	120	224	192	0
214	0	0	0	0	255	3	243	243
215	0	195	195	129	195	195	195	0
221	0	195	195	195	195	195	195	0
222	0	252	156	156	156	156	252	0
224	0	195	195	192	192	195	195	0
225	0	195	192	192	192	195	195	0
227	0	195	195	195	192	195	195	0
228	0	195	195	195	195	195	195	0
237	0	195	195	193	131	3	195	0
238	0	192	192	131	192	192	192	0
243	0	195	195	128	192	192	193	0
244	0	195	195	129	195	195	195	0
245	0	0	0	195	192	192	193	0
246	0	3	3	192	192	195	195	0
247	0	3	0	192	192	195	195	0
248	0	3	3	195	192	195	195	0
249	0	3	3	195	195	195	195	0
250	0	3	3	192	192	192	193	0
251	0	3	3	193	195	195	195	0
252	0	192	0	195	192	192	192	0
253	0	195	3	192	192	195	195	0
254	0	195	0	192	192	195	195	0
255	0	195	3	195	195	192	192	0

```
10 '*****************************************************
20 '*    programme N° 1 - redéfinition des caractères   *
30 '*  MATRIX2 (Adaptation de MATRIX - voir Echo N° 4)  *
40 '*****************************************************
50 MEMORY &HBFFE:FOR n=&HC070 TO &HC098:READ d8:POKE n,d8:NEXT
:DATA 243,62,129,211,241,62,130,211,242,175,95,103,22,184,58,1
53,192,111,41,41,41,25,17,154
60 DATA 192,235,1,8,0,237,176,62,133,211,241,62,134,211,242,25
1,201
70 DEF FNcu$(x,y)=CHR$(27)+"Y"+CHR$(32+x)+CHR$(32+y):inv$=CHR$
(27)+"p":nor$=CHR$(27)+"q":cls$=CHR$(27)+"H"+CHR$(27)+"E"
80 PRINT nor$cls$;CHR$(27);"q":n=32:x=0
90 FOR i=1 TO 21:x=x+1:FOR j=70 TO 82:PRINT FNcu$(x,j)CHR$(n);
:n=n+1:IF n=256 THEN I=99:J=99
100 NEXT J,I:PRINT FNcu$(24,0)CHR$(7)"Appuyez sur RETURN avant
 de taper les valeurs de chaque nouveau caractère"
110 PRINT FNcu$(27,0)CHR$(7)"Touche -S- pour sauvegarder le fi
chier de caractères redéfinis"
120 PRINT FNcu$(29,0)CHR$(7)"Touche -C- pour recharger un fich
ier":PRINT FNcu$(0,0)
130 i$=INKEY$:IF i$="" THEN 130 ELSE i$=UPPER$(i$):PRINT FNcu$
(0,0)CHR$(7):IF i$="C" THEN 270
140 IF i$="S" THEN 290
150 FOR ap=1 TO 8:points(ap)=0:PRINT CHR$(7):INPUT datbin(ap);
points(ap)=points(ap)+datbin(ap):NEXT
160 INPUT"numéro du caractère redéfini et pressez RETURN ",n:I
F N<32 OR n>255 THEN GOTO 160
170 POKE &HC099,n:FOR output=1 TO 8:POKE &HC099+output,(points
(output)):NEXT:c=&HC070:CALL c:RUN
180 PRINT "entrez: drive A ou B:nom.extension  ";:RETURN
190 INPUT nom$:PRINT"patientez...":OPEN "R",1,nom$,1:FIELD #1,
1 AS z$:c=&HC070:FOR n=32 TO 255:POKE &HC099,n
200 IF n3=2 THEN POKE &HC089,0:CALL c:POKE &HC089,&HEB
210 FOR n2=1 TO 8
220 IF n3=1 THEN GET #1:POKE &HC099+n2,ASC(z$)
230 IF n3=2 THEN LSET z$=CHR$(PEEK(&HC099+n2)):PUT #1
240 NEXT
250 IF n3=1 THEN CALL c
260 NEXT:CLOSE:RETURN
270 PRINT nor$:GOSUB 180:PRINT inv$"charge ";
280 n3=1:GOSUB 190:RUN
290 PRINT nor$:GOSUB 180:PRINT inv$"sauve ";
300 n3=2:GOSUB 190:RUN
```

```
10 '*********************************************
20 '*              programme N° 2               *
30 '*     à sauver sous le nom  "CHARFIC1.BAS"  *
40 '*********************************************
50 esc$=CHR$(27):cls$=esc$+"E"+esc$+"H":DEF FNcu$(x,y)=esc$+"Y
"+CHR$(32+x)+CHR$(32+y):PRINT cls$esc$+"f"+esc$+"0"
60 MEMORY &HBFFE:FOR n=&HC070 TO &HC098:READ d8:POKE n,d8:NEXT
:DATA 243,62,129,211,241,62,130,211,242,175,95,103
70 DATA 22,184,58,153,192,111,41,41,41,25,17,154,192,235,1,8,0
,237,176,62,133,211,241,62,134,211,242,251,201
80 nom$="m:fichier1.def":OPEN "R",1,nom$,1:FIELD #1,1 AS z$:c=
&HC070:i=0:x=39:y=16:PRINT FNcu$(14,30)"chargement fichier 1 e
n cours"
90 FOR n=32 TO 255
100 IF i=1 THEN PRINT FNcu$(y,x)ESC$"p patientez  ! "
110 IF i=2 THEN PRINT FNcu$(y,x)ESC$"q patientez  ! "
120 i=i+1:IF i>2 THEN i=1
130 POKE &HC099,n:FOR n2=1 TO 8:GET #1:POKE &HC099+n2,ASC(z$):
NEXT:CALL c:NEXT:CLOSE:RUN "m:matecran.bas"
```

```
10 '*****************************************
20 '*          programme N° 4               *
30 '*  à sauver sous le nom  "MATECRAN.BAS"  *
40 '*   (C) Kagésoft & Echo du P.C.W 1987    *
50 '*****************************************
60 esc$=CHR$(27);cls$=esc$+"E"+esc$+"H";DEF FNcu$(x,y)=esc$+"Y
"+CHR$(32+x)+CHR$(32+y);inv$=esc$+"p";nor$=esc$+"q";bip$=CHR$(
7);PRINT esc$+"j";esc$+"f";esc$+"0";:PRINT cls$nor$
70 ;
80 REM ***     page titre et présentation du jeu     ***
90 ;
100 PRINT cls$inv$;cl$=CHR$(197)+STRING$(88,198)+CHR$(199);c2$
=CHR$(200)+STRING$(88,32)+CHR$(201);c3$=CHR$(213)+STRING$(88,2
14)+CHR$(215);es1$=CHR$(200)+STRING$(9,32);es2$=STRING$(9,32)+
CHR$(201)
110 p$=cl$;GOSUB 800;j=3;GOSUB 790;p$=CHR$(200)+STRING$(26,32)
+"dans la série  TACTIQUE et REFLEXION"+STRING$(26,32)+CHR$(20
1);GOSUB 800;j=2;GOSUB 790
120 p$=CHR$(200)+STRING$(33,32)+"kagésoft  vous propose"+STRIN
G$(33,32)+CHR$(201);GOSUB 800;j=3;GOSUB 790
130 p$=es1$+"''      ''  ''''''  ''''''  ''  ''  ''''''  ''
  ''''''  ''      ''"+es2$;GOSUB 800
140 p$=es1$+"ww      ww  wwwwww  wwwwww  ww  ww  wwwwww  ww
  wwwwww  ww      ww"+es2$;GOSUB 800
150 p$=es1$+"ww''  ''ww  wwwwww  wwwwww  ww  ww  wwwwww  ww
  wwwwww  ww''  ''ww"+es2$;GOSUB 800
160 p$=es1$+"wwww  wwww  ww  ww    ww    ww  ww  ww      ww
  ww      wwww  wwww"+es2$;GOSUB 800
170 p$=es1$+"wwww''wwww  ww''ww    ww    ww''ww  ww''    ww
  ww''    wwww''wwww"+es2$;GOSUB 800
180 p$=es1$+"ww  ww  ww  wwwwww    ww    wwwwww  wwww    ww
  wwww    ww  ww  ww"+es2$;GOSUB 800
190 p$=es1$+"ww  ww  ww  wwwwww    ww    wwwwww  wwww    ww
  wwww    ww  ww  ww"+es2$;GOSUB 800
200 p$=es1$+"ww      ww  ww  ww    ww    ww  ww  ww      ww
  ww      ww      ww"+es2$;GOSUB 800
210 p$=es1$+"ww      ww  ww  ww    ww    ww  ww  ww      ww  '
'  ww      ww      ww"+es2$;GOSUB 800
220 p$=es1$+"ww      ww  ww  ww    ww    ww  ww  ww      ww  w
w  ww      ww      ww"+es2$;GOSUB 800
230 p$=es1$+"ww      ww  ww  ww    ww    ww  ww  ww''''  ww''w
w  ww''''  ww      ww"+es2$;GOSUB 800
240 p$=es1$+"ww      ww  ww  ww    ww    ww  ww  wwwwww  wwwww
w  wwwwww  ww      ww"+es2$;GOSUB 800
250 p$=es1$+"ww      ww  ww  ww    ww    ww  ww  wwwwww  wwwww
w  wwwwww  ww      ww"+es2$;GOSUB 800;j=3;GOSUB 790;p$=CHR$(20
0)+STRING$(25,32)+"% copyright   kagésoft - écho du PCW %"+STR
ING$(25,32)+CHR$(201)
260 GOSUB 800;j=2;GOSUB 790;p$=c3$;GOSUB 800;GOSUB 910;GOSUB 1
080;PRINT nor$cls$
270 p$="PRESENTATION DU JEU";y=0;GOSUB 840;p$="Sur un tableau
sont disposés trente-six chiffres choisis par votre ordinateur
.";y=2;GOSUB 840
280 p$="A gauche du tableau, un total entre 0 et 54 est affich
é. Pour les niveaux 1 et 2, ce";y=4;GOSUB 840;p$="total sera u
n multiple de 6 - au niveau 3, un tirage aléatoire est proposé
.";y=5;GOSUB 840
290 p$="Sous chaque colonne et au bout de chaque ligne vous tr
ouvez un nombre représentant la";y=7;GOSUB 840;p$="somme des 6
 chiffres composant ces lignes et ces colonnes.";y=8;GOSUB 840
300 p$="Le but du jeu est relativement simple, ces 12 totaux d
oivent `tre identiques à celui";y=10;v=1;GOSUB 840;p$="demandé
 par le PCW, après qu'un brouillage ait été effectué.";y=11;v=
1;GOSUB 840
310 p$="Afin de résoudre le problème, vous réaliserez deux opé
rations élémentaires, addition ou";y=13;GOSUB 840;p$="soustrac
tion, pour chaque ligne ou chaque colonne jouée, les chiffres
seront alors:";y=14;GOSUB 840

320 p$="soit diminués de 1, soit augmentés de 1.";y=16;v=1;GOS
UB 840;p$="vous n'avez plus qu'à doser harmonieusement vos opé
rations pour réussir.";y=18;GOSUB 840
330 p$="CECI EST VALABLE POUR LES JEUX 1 ET 3 UNIQUEMENT";y=20
;GOSUB 840;p$="Si vous choisissez le niveau 2, la procédure es
t totalement différente.";y=22;GOSUB 840;p$="Vous n'intervenez
 que sur 3 à 5 chiffres à la fois, et le résultat est obtenu e
n"
340 y=23;GOSUB 840;p$="fonction de l'une des 4 options choisie
 par l'ordinateur. Si cette option est valable";y=24;GOSUB 840
;p$="pour toute la partie, encore faut-il que vous la trouviez
....";y=25;GOSUB 840
350 p$="Soyez observateur !! Et vous découvrirez très vite l'a
stuce.";y=27;GOSUB 840;GOSUB 890
360 p$="QUELQUES PRECISIONS";y=0;GOSUB 840;p$="Les chiffres ut
ilisés dans ce jeu, forment une boucle dans l'ordre ci-dessous
:";y=2;GOSUB 840
370 p$=" 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 ";y=4;v=1;GOSUB
 840;p$="Du fait de cette boucle, un débordement occasionné pa
r l'une ou l'autre des opérations";y=6;GOSUB 840;p$="donnera l
es résultats suivants:";y=7;GOSUB 840
380 p$=" chiffre 9 - augmenté de 1 - renvoi sur  0 ";y=9;v=1;G
OSUB 840;p$=" chiffre 0 - diminué de 1 - renvoi sur 9 ";y=11;v
=1;GOSUB 840
390 p$="Cette procédure est particulièrement importante dans l
e déroulement d'une partie";y=13;GOSUB 840;p$="ne l'oubliez ja
mais !";y=14;GOSUB 840
400 p$="Vous trouverez sur la droite de l'écran un rappel des
touches utilisées pour le jeu";y=16;GOSUB 840;p$="choisi, et à
 gauche du tableau le mode d'emploi.";y=17;GOSUB 840
410 p$="niveau 1 - pour vous faire la main";y=20;GOSUB 840;p$=
"niveau 2 - nettement plus subtil";y=21;GOSUB 840;p$="niveau 3
 - réservé aux champions";y=22;GOSUB 840
420 p$=" vous pouvez retirez votre disquette du lecteur, elle
ne sera plus utilisée  ! ";y=25;v=1;GOSUB 840;GOSUB 890
430 ;
440 REM *****  dessin du fond, des chiffres de colonnes et des
 lettres de lignes  *****
450 ;
460 ct1$=CHR$(195)+CHR$(196)+STRING$(48,163)+CHR$(205)+CHR$(20
6);ct2$=CHR$(211)+CHR$(212)+STRING$(48,163)+CHR$(221)+CHR$(222
)
470 ct3$=CHR$(227)+CHR$(228)+STRING$(48,163)+CHR$(237)+CHR$(23
8);ct4$=CHR$(243)+CHR$(244)+STRING$(48,163)+CHR$(126)+CHR$(93)
480 af1$=CHR$(181)+CHR$(182)+CHR$(183)+CHR$(184);af2$=CHR$(185
)+CHR$(186)+CHR$(187)+CHR$(188);af3$=CHR$(245)+CHR$(246)+CHR$(
247)+CHR$(248);af4$=CHR$(249)+CHR$(250)+CHR$(167)+CHR$(169)
490 m1$=CHR$(134)+CHR$(135);m2$=CHR$(176)+CHR$(177);m3$=CHR$(1
88)+CHR$(189);m4$=CHR$(230)+CHR$(231)
500 co1$=CHR$(179)+CHR$(180);co2$=CHR$(189)+CHR$(190);co3$=CHR
$(208)+CHR$(209);co4$=CHR$(224)+CHR$(225)
510 PRINT FNcu$(2,21)co1$;:FOR i=1 TO 6;PRINT af1$;:NEXT;FOR i
=1 TO 6;PRINT af2$;:NEXT;PRINT co2$
520 FOR y=3 TO 13 STEP 2;PRINT FNcu$(y,21)ct1$;PRINT FNcu$(y+1
,21)ct2$;NEXT;FOR y=15 TO 25 STEP 2;PRINT FNcu$(y,21)ct3$;PRIN
T FNcu$(y+1,21)ct4$;NEXT
530 PRINT FNcu$(27,21)co3$;:FOR i=1 TO 6;PRINT af3$;:NEXT;FOR
i=1 TO 6;PRINT af4$;:NEXT;PRINT co4$
540 a=129;b=145;FOR x=30 TO 60 STEP 6;PRINT FNcu$(4,x)CHR$(128
)+CHR$(a)+CHR$(142);PRINT FNcu$(5,x)CHR$(144)+CHR$(b)+CHR$(158
)
```

```
550 IF a=129 THEN a=a+1;b=b+1
560 a=a+1;b=b+1
570 NEXT
580 a=136;b=152;FOR y=7 TO 22 STEP 3;PRINT FNcu$(y,25)CHR$(128
)+CHR$(a)+CHR$(142);PRINT FNcu$(y+1,25)CHR$(144)+CHR$(b)+CHR$(
158);a=a+1;b=b+1;NEXT
590 ;
600 REM ******    dessin cadres des chiffres    ******
610 ;
620 ht$=CHR$(160)+CHR$(161)+CHR$(161)+CHR$(161)+CHR$(162)+CHR$
(163)
630 bs$=CHR$(164)+CHR$(165)+CHR$(165)+CHR$(165)+CHR$(166)+CHR$
(163)
640 ml$=CHR$(192)+CHR$(193)+CHR$(193)+CHR$(193)+CHR$(194)+CHR$
(163)
650 ct$=CHR$(176)+CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(32)+CHR$(178)+CHR$(16
3)
660 PRINT FNcu$(6,29)ht$ht$ht$ht$ht$ht$FNcu$(7,29)ct$ct$ct$ct$
ct$ct$;PRINT FNcu$(8,29)ct$ct$ct$ct$ct$ct$
670 FOR y=9 TO 21 STEP 3;PRINT FNcu$(y,29)ml$ml$ml$ml$ml$ml$;P
RINT FNcu$(y+1,29)ct$ct$ct$ct$ct$ct$;PRINT FNcu$(y+2,29)ct$ct$
ct$ct$ct$ct$;NEXT;PRINT FNcu$(24,29)bs$bs$bs$bs$bs$bs$
680 ;
690 REM *****    affichages divers    *****
700 ;
710 p$="   mathélem";y=29;GOSUB 840;y=30;p$="   kagésoft créat
ions";GOSUB 840
720 PRINT FNcu$(2,7)"TOTAL"FNcu$(4,5)"A OBTENIR"inv$FNcu$(7,5)
CHR$(127)STRING$(7,143)CHR$(159)
730 FOR y=8 TO 9;PRINT nor$FNcu$(y,5)CHR$(171)FNcu$(y,13)CHR$(
175);NEXT;PRINT inv$FNcu$(10,5)CHR$(172)STRING$(7,173)CHR$(174
);PRINT nor$
740 dur=0,075;FOR i=1 TO 10;frq=2;GOSUB 1200;PRINT inv$FNcu$(1
9,1)"touche shift  lock"FNcu$(20,6)"allumée.";frq=9;GOSUB 1200
;PRINT nor$FNcu$(19,1)"touche shift  lock"FNcu$(20,6)"allumée,
";NEXT
750 PRINT FNcu$(19,1)STRING$(18,32)FNcu$(20,6)STRING$(8,32);p$
="  patientez !...  fichier 2 en cours de chargement";y=0;GOSU
B 840;RUN"m;charfic2,bas"
760 ;
770 REM ******    positionne page titre    ******
780 ;
790 FOR i=1 TO j;p$=c2$;GOSUB 800;NEXT;RETURN
800 PRINT FNcu$(30,0)p$;RETURN
810 ;
820 REM ******    positionne règles du jeu    ******
830 ;
840 x=(90-LEN(p$))/2
850 IF v=1 THEN PRINT inv$
860 PRINT FNcu$(y,x)p$
870 IF v=1 THEN PRINT nor$;v=0
880 RETURN
890 y=30;p$="APPUYER SUR UNE TOUCHE POUR LA SUITE";PRINT bip$;
GOSUB 840
900 WHILE INKEY$="";WEND;PRINT cls$;RETURN
910 ;
920 REM ***  programme musical écho du PCW numéro 5  ***
930 ;
940 MEMORY &HBFFF
950 FOR n=&HC000 TO &HC05B;READ d;POKE n,d;NEXT
960 DATA 229,213,197,221,229,42,27,192,237,91,25,192,205,29,19
2,62
970 DATA 12,211,248,221,225,193,209,225,201,0,0,0,0,243,125,20
3
980 DATA 61,203,61,47,230,3,79,6,0,221,33,49,192,221,9,62
990 DATA 11,0,0,0,4,12,13,32,253,14,63,5,32,248,60,254
1000 DATA 13,32,2,61,61,211,248,68,79,254,11,32,9,122,179,40
1010 DATA 9,121,77,27,221,233,77,12,221,233,251,201
1020 apr=&HC000;bdf=&HC019;ctp=&HC01B
1030 DIM note(12);FOR num=0 TO 11;READ freq;note(num)=freq;NEX
T;RETURN
1040 DATA 261,63,277,18,293,66,311,13,329,63,349,23,369,99,392
,00,415,30,440,00,466,16,493,88
1050 ;
1060 REM *****    lecture partition musicale    *****
1070 ;
1080 FOR n=0 TO 93;READ num,dur;GOSUB 1200;NEXT;RETURN
1090 DATA 2,.5,11,.5,7,.25,7,.25,2,.5,7,.25,7,.25,11,.5,7,.25,
11,.5,2,.5,0,.5,11,1
1100 DATA 0,.5,9,.25,9,.25,4,.5,9,.25,9,.25,0,.5,9,.5,0,.5,4,.
5,2,.5,0,1
1110 DATA 11,.5,7,.25,7,.25,2,.5,7,.25,7,.25,11,.5,7,.25,11,.5
,2,.5,0,.5,11,1
1120 DATA 0,.25,11,.5,0,.25,9,.5,2,.5,0,.25,11,.5,7,.25,7,.5,7
,.75,7,.25
1130 DATA 7,.25,2,.5,7,.25,7,.25,2,.5,7,.25,7,.25,2,.5,7,.5,11
,.5,9,.5,7,.25
1140 DATA 6,.25,2,.5,6,.25,6,.25,2,.5,6,.25,6,.25,2,.5,6,.5,9,
.5,7,.5,6,.25
1150 DATA 4,.5,7,.25,7,.25,2,.5,7,.25,7,.25,0,.5,7,.25,7,.25,1
1,.5,7,.25,7,.25
1160 DATA 0,.5,11,.25,0,.5,9,.25,2,.25,0,.5,11,.25,7,.50,7,.75
,7,1
1170 ;
1180 REM *****    musique ??.....    *****
1190 ;
1200 f2=note(num)
1210 t=3640000!/(f2*2);t=INT(t/4-30,125)
1220 IF n=47 THEN FOR i=1 TO 300;NEXT
1230 IF n>=47 THEN t=3600000!/(f2*4);t=INT(t/4-30,125)
1240 IF t<0 THEN t=1
1250 f2=INT(f2*dur)
1260 IF f2=0 THEN f2=1
1270 POKE bdf,f2-256*INT(f2/256)
1280 POKE bdf+1,INT(f2/256)
1290 POKE ctp,t-256*INT(t/256)
1300 POKE ctp+1,INT(t/256)
1310 CALL apr;RETURN
```

```
10 '*********************************************
20 '*            programme N° 3                 *
30 '*     à sauver sous le nom  "CHARFIC2.BAS"  *
40 '*********************************************
50 nom$="m;fichier2.def";OPEN "R",1,nom$,1;FIELD #1,1 AS z$;c=
&HC070;FOR n=32 TO 255
60 POKE &HC099,n;FOR n2=1 TO 8;GET #1;POKE &HC099+n2,ASC(z$);N
EXT;CALL c;PRINT CHR$(27)"Y"CHR$(32)CHR$(103)CHR$(n);NEXT;CLOS
E;RUN "m;matprog.bas"
```

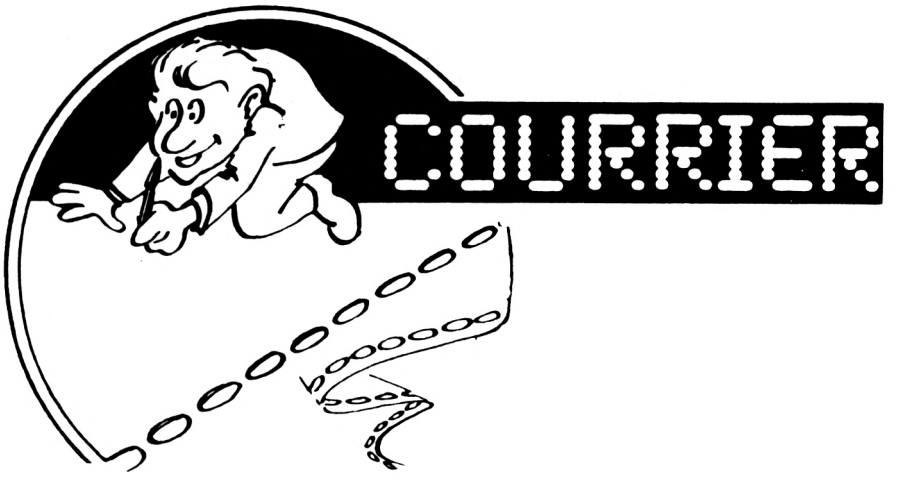
```
10 '****************************************
20 '*          programme N° 5              *
30 '* à sauver sous le nom "MATPROG.BAS"   *
40 '* (C) Kagésoft & Echo du P.C.W 1987    *
50 '****************************************
60 ;
70 REM *****     initialisation diverses     ******
80 ;
90 esc$=CHR$(27);cls$=esc$+"E"+esc$+"H";DEF FNcu$(x,y)=esc$+"Y
"+CHR$(32+x)+CHR$(32+y);inv$=esc$+"p";nor$=esc$+"q";bip$=CHR$(
7)
100 DIM case(36),cx(36),cy(36),cxa(36),cya(36),total$(55),tl(6
),tc(6);PRINT FNcu$(0,20)STRING$(60,32)
110 FOR i=1 TO 5;PRINT bip$;PRINT inv$FNcu$(0,27)"choisissez u
ne valeur entre 1 et 500 ";:PRINT nor$FNcu$(0,27)"choisissez u
ne valeur entre 1 et 500 ";:NEXT;INPUT "";v1;RANDOMIZE v1
120 PRINT FNcu$(0,27);STRING$(43,32)
130 ;
140 '* mémorise les divers totaux devant être affichés *
150 ;
160 FOR i=0 TO 54;READ a,b,c;total$(i)=CHR$(a)+CHR$(b)+CHR$(c)
;NEXT
170 DATA 220,221,222,220,193,194,220,224,197,220,225,200,220,2
26,203,220,227,206,220,228,210,220,229,213,220,230,216,220,227
,219
180 DATA 192,228,222,192,193,194,192,224,197,192,225,200,192,2
26,203,192,227,206,192,228,210,192,229,213,192,230,216,192,227
,219
190 DATA 195,235,222,195,231,194,195,196,197,195,232,200,195,2
33,203,195,234,206,195,235,210,195,236,213,195,237,216,195,234
,219
200 DATA 198,242,222,198,238,194,198,239,197,198,199,200,198,2
40,203,198,241,206,198,242,210,198,243,213,198,244,216,198,241
,219
210 DATA 201,249,222,201,245,194,201,246,197,201,247,200,201,2
02,203,201,248,206,201,249,210,201,250,213,201,251,216,201,248
,219
220 DATA 204,209,222,204,252,194,204,253,197,204,91,200,204,93
,203
230 ;
240 REM ******  choix du jeu  ******
250 ;
260 bt=0;ann=0;nv=0;choix=0;nm=0;br=0;p$="quel niveau de jeu c
hoisissez-vous ?  ( 1,2,3 )";GOSUB 2470
270 z$=INKEY$;IF z$="" THEN 270 ELSE z=ASC(z$)
280 IF z=38 OR z=49 THEN nv=1;GOSUB 2320
290 IF z=123 OR z=50 THEN nv=2;GOSUB 2270;opt=INT(RND*4)+1
300 IF z=34 OR z=51 THEN nv=3;GOSUB 2320
310 IF nv=0 THEN 260
320 anv=0;PRINT FNcu$(0,24)STRING$(50,CHR$(32))FNcu$(12,14)nv
330 ;
340 REM ******  choix du total à trouver selon jeu choisi  ***
***
350 ;
360 rj=0;nt=INT(RND*10)+1;FOR i=1 TO nt;cd=INT(RND*100)+1
370 IF cd<10 THEN ch=128;cb=144;GOSUB 470;choix=0;IF nv=3 THEN
 480 ELSE ca=0;GOTO 590
380 IF cd<20 THEN ch=128;cb=144;GOSUB 470;choix=0;IF nv=3 THEN
 480 ELSE choix=6;ca=1;ch=163;cb=179;GOTO 590
390 IF cd<30 THEN ch=131;cb=147;GOSUB 470;choix=10;IF nv=3 THE
N 480 ELSE choix=12;ca=2;ch=134;cb=150;GOTO 590
400 IF cd<40 THEN ch=131;cb=147;GOSUB 470;choix=10;IF nv=3 THE
N 480 ELSE choix=18;ca=3;ch=169;cb=185;GOTO 590
410 IF cd<50 THEN ch=134;cb=150;GOSUB 470;choix=20;IF nv=3 THE
N 480 ELSE choix=24;ca=4;ch=140;cb=156;GOTO 590
420 IF cd<60 THEN ch=137;cb=153;GOSUB 470;choix=30;IF nv=3 THE
N 480 ELSE ca=5;ch=128;cb=144;GOTO 590
430 IF cd<70 THEN ch=137;cb=153;GOSUB 470;choix=30;IF nv=3 THE
N 480 ELSE choix=36;ca=6;ch=163;cb=179;GOTO 590
440 IF cd<80 THEN ch=140;cb=156;GOSUB 470;choix=40;IF nv=3 THE
N 480 ELSE choix=42;ca=7;ch=134;cb=150;GOTO 590
450 IF cd<90 THEN ch=140;cb=156;GOSUB 470;choix=40;IF nv=3 THE
N 480 ELSE choix=48;ca=8;ch=169;cb=185;GOTO 590
460 IF cd<=100 THEN ch=160;cb=176;GOSUB 470;choix=50;IF nv=3 T
HEN 480 ELSE choix=54;ca=9;ch=140;cb=156;GOTO 590
470 PRINT FNcu$(8,6)inv$CHR$(ch)CHR$(ch+1)CHR$(ch+2);PRINT FNc
u$(9,6)CHR$(cb)CHR$(cb+1)CHR$(cb+2);RETURN
480 cu=INT(RND*9);IF choix=50 AND cu>=5 THEN cu=4
490 IF cu=0 THEN ch=128;cb=144
500 IF cu=1 THEN ch=131;cb=147
510 IF cu=2 THEN ch=134;cb=150
520 IF cu=3 THEN ch=137;cb=153
530 IF cu=4 THEN ch=140;cb=156
540 IF cu=5 THEN ch=160;cb=176
550 IF cu=6 THEN ch=163;cb=179
560 IF cu=7 THEN ch=166;cb=182
570 IF cu=8 THEN ch=169;cb=185
580 IF cu=9 THEN ch=172;cb=188
590 PRINT FNcu$(8,9)" "CHR$(ch)CHR$(ch+1)CHR$(ch+2);PRINT FNcu
$(9,9)" "CHR$(cb)CHR$(cb+1)CHR$(cb+2);NEXT;IF nv=3 THEN choix=
choix+cu
600 ;
610 REM ******  choix des chiffres et affichage  ******
620 ;
630 x=30;i=1;FOR j=1 TO 6;FOR y=7 TO 22 STEP 3;IF nv=1 OR nv=2
 THEN 650
640 ca=INT(RND*10)
650 IF ca=0 THEN ch=128;cb=144
660 IF ca=1 THEN ch=131;cb=147
670 IF ca=2 THEN ch=134;cb=150
680 IF ca=3 THEN ch=137;cb=153
690 IF ca=4 THEN ch=140;cb=156
700 IF ca=5 THEN ch=160;cb=176
710 IF ca=6 THEN ch=163;cb=179
720 IF ca=7 THEN ch=166;cb=182
730 IF ca=8 THEN ch=169;cb=185
740 IF ca=9 THEN ch=172;cb=188
750 PRINT FNcu$(y,x)inv$CHR$(ch)CHR$(ch+1)CHR$(ch+2);PRINT FNc
u$(y+1,x)CHR$(cb)CHR$(cb+1)CHR$(cb+2)nor$;case(i)=ca;cx(i)=x;c
y(i)=y;ope=ope+ca;tc(j)=ope
760 i=i+1;NEXT y;PRINT FNcu$(y,x)total$(ope);x=x+6;ope=0;NEXT
j
770 RESTORE 780;x=65;j=1;FOR y=8 TO 23 STEP 3;FOR k=1 TO 6;REA
D i;ope=ope+case(i);NEXT k;tl(j)=ope;PRINT FNcu$(y,x)total$(op
e);j=j+1;ope=0;NEXT
780 DATA 1,7,13,19,25,31,2,8,14,20,26,32,3,9,15,21,27,33,4,10,
16,22,28,34,5,11,17,23,29,35,6,12,18,24,30,36
790 IF nv=3 THEN 880 ELSE p$="mélange des chiffres";z=1;GOSUB
2470;z=0
800 ;
810 REM ******    mélange pour le jeu 1 et le jeu 2   ******
820 ;
830 br=INT((25-10)+10*RND)+10;FOR nm=1 TO br;IF nv=2 THEN 850
840 k=INT(RND*12)+1;dr=INT(RND*4)+1;t=0;GOSUB 1020;GOTO 870
850 i=INT(RND*36)+1
860 GOSUB 1380
870 NEXT
880 nm=50;PRINT FNcu$(0,20)nor$STRING$(60,CHR$(32));p$="affich
age terminé - à vous de jouer";GOSUB 2470;t$="";IF nv<>2 THEN
900 ELSE x=30;y=7;i=1;GOSUB 1710
```

```
890 ;
900 REM ******    programme principal    ******
910 ;
920 p$="";t$="";t=0;bt=0;dr=0;cd=0;ca=0;ec=0;x=0;c=0;l=0;k=0
930 t$=INKEY$;IF t$="" THEN 930 ELSE t=ASC(UPPER$(t$))
940 IF nv<>2 THEN 1020
950 IF t=31 THEN j=i;GOSUB 1990
960 IF t=30 THEN j=i;GOSUB 2010
970 IF t=6 THEN j=i;GOSUB 2050
980 IF t=1 THEN j=i;GOSUB 2030
990 IF t=86 THEN GOSUB 1400
1000 IF t=73 THEN 2380
1010 GOTO 920
1020 IF k=1 OR t=38 OR t=49 THEN cd=1;ca=6;c=1;ec=1
1030 IF k=2 OR t=123 OR t=50  THEN cd=7;ca=12;c=2;ec=1
1040 IF k=3 OR t=34 OR t=51 THEN cd=13;ca=18;c=3;ec=1
1050 IF k=4 OR t=39 OR t=52 THEN cd=19;ca=24;c=4;ec=1
1060 IF k=5 OR t=40 OR t=53 THEN cd=25;ca=30;c=5;ec=1
1070 IF k=6 OR t=93 OR t=54 THEN cd=31;ca=36;c=6;ec=1
1080 IF k=7 OR t=65 THEN cd=1;ca=31;l=1;ec=6
1090 IF k=8 OR t=66 THEN cd=2;ca=32;l=2;ec=6
1100 IF k=9 OR t=67 THEN cd=3;ca=33;l=3;ec=6
1110 IF k=10 OR t=68 THEN cd=4;ca=34;l=4;ec=6
1120 IF k=11 OR t=69 THEN cd=5;ca=35;l=5;ec=6
1130 IF k=12 OR t=70 THEN cd=6;ca=36;l=6;ec=6
1140 IF t=73 THEN 2380
1150 IF k>0 THEN 1310
1160 IF ec<>0 THEN v=1;GOSUB 1720 ELSE 930
1170 t$=INKEY$;IF t$="" THEN 1170 ELSE t=ASC(UPPER$(t$))
1180 IF t<>68 THEN 1200
1190 IF l=0 THEN 2430 ELSE dr=1;GOTO 1290
1200 IF t<>71 THEN 1220
1210 IF l=0 THEN 2430 ELSE dr=2;GOTO 1290
1220 IF t<>72 THEN 1240
1230 IF c=0 THEN 2430 ELSE dr=3;GOTO 1290
1240 IF t<>66 THEN 1260
1250 IF c=0 THEN 2430 ELSE dr=4;GOTO 1290
1260 IF t=78 THEN 2440
1270 IF t=73 THEN 2380 ELSE 1170
1280 ;
1290 REM ******    opérations niveaux 1 et 3    ******
1300 ;
1310 IF dr=1 OR dr=4 THEN 1340
1320 FOR i=cd TO ca STEP ec;case(i)=case(i)-1;GOSUB 1790
1330 PRINT FNCU$(cy(i),cx(i))inv$CHR$(ch)CHR$(ch+1)CHR$(ch+2);
PRINT FNcu$(cy(i)+1,cx(i))CHR$(cb)CHR$(cb+1)CHR$(cb+2)nor$;NEX
T;GOTO 2070
1340 FOR i=cd TO ca STEP ec;case(i)=case(i)+1;GOSUB 1790
1350 PRINT FNCU$(cy(i),cx(i))inv$CHR$(ch)CHR$(ch+1)CHR$(ch+2);
PRINT FNcu$(cy(i)+1,cx(i))CHR$(cb)CHR$(cb+1)CHR$(cb+2)nor$;NEX
T
1360 GOTO 2070
1370 ;
1380 REM ******    opérations niveau 2    ******
1390 ;
1400 IF opt=1 OR opt=2 THEN case(i)=case(i)-1;GOSUB 1790
1410 IF opt=3 OR opt=4 THEN case(i)=case(i)+1;GOSUB 1790
1420 PRINT FNcu$(cy(i),cx(i))inv$CHR$(ch)CHR$(ch+1)CHR$(ch+2);
PRINT FNcu$(cy(i)+1,cx(i))CHR$(cb)CHR$(cb+1)CHR$(cb+2);j=i;cxa
(j)=cx(i);cya(j)=cy(i)
1430 y=cy(i)-3;IF y>=7 THEN 1440 ELSE 1480
1440 i=i-1;GOSUB 1650
1450 IF opt=1 OR opt=4 THEN case(i)=case(i)-1;GOSUB 1790
1460 IF opt=2 OR opt=3 THEN case(i)=case(i)+1;GOSUB 1790
1470 x=cxa(j);GOSUB 1640
1480 x=cx(i)+6;IF x<=60 THEN 1490 ELSE 1530
1490 i=i+6;GOSUB 1650
1500 IF opt=1 OR opt=4 THEN case(i)=case(i)-1;GOSUB 1790
1510 IF opt=2 OR opt=3 THEN case(i)=case(i)+1;GOSUB 1790
1520 y=cya(j);GOSUB 1640
1530 y=cy(i)+3;IF y<=22 THEN 1540 ELSE 1580
1540 i=i+1;GOSUB 1650
1550 IF opt=1 OR opt=4 THEN case(i)=case(i)-1;GOSUB 1790
1560 IF opt=2 OR opt=3 THEN case(i)=case(i)+1;GOSUB 1790
1570 x=cxa(j);GOSUB 1640
1580 x=cx(i)-6;IF x>=30 THEN 1590 ELSE 1630
1590 i=i-6;GOSUB 1650
1600 IF opt=1 OR opt=4 THEN case(i)=case(i)-1;GOSUB 1790
1610 IF opt=2 OR opt=3 THEN case(i)=case(i)+1;GOSUB 1790
1620 y=cya(j);GOSUB 1640
1630 v=1;cx(i)=cxa(j);cy(i)=cya(j);GOSUB 1690;GOTO 2070
1640 PRINT FNcu$(y,x)inv$CHR$(ch)CHR$(ch+1)CHR$(ch+2);PRINT FN
cu$(y+1,x)CHR$(cb)CHR$(cb+1)CHR$(cb+2)nor$;i=i:cy(i)=cya(j);cx
(i)=cxa(j);RETURN
1650 IF i>36 THEN i=36
1660 IF i<0 THEN i=0;RETURN
1670 ;
1680 '* inversion vidéo chiffre, ligne ou colonne jouée *
1690 ;
1700 IF nm<=br THEN RETURN
1710 IF nv=2 THEN GOSUB 1820;GOTO 1730
1720 FOR i=cd TO ca STEP ec;GOSUB 1820
1730 IF v=1 THEN PRINT nor$;GOTO 1750
1740 PRINT inv$
1750 PRINT FNcu$(cy(i),cx(i))CHR$(ch)CHR$(ch+1)CHR$(ch+2)
1760 PRINT FNcu$(cy(i)+1,cx(i))CHR$(cb)CHR$(cb+1)CHR$(cb+2)
1770 IF nv=2 THEN 1780 ELSE NEXT
1780 PRINT nor$;IF v=1 THEN v=0;RETURN ELSE RETURN
1790 ;
1800 '* choix du chiffre à afficher après opérations *
1810 ;
1820 IF i>36 THEN i=36
1830 IF case(i)>9 THEN case(i)=0
1840 IF case(i)<0 THEN case(i)=9
1850 IF case(i)=0 THEN ch=128;cb=144
1860 IF case(i)=1 THEN ch=131;cb=147
1870 IF case(i)=2 THEN ch=134;cb=150
1880 IF case(i)=3 THEN ch=137;cb=153
1890 IF case(i)=4 THEN ch=140;cb=156
1900 IF case(i)=5 THEN ch=160;cb=176
1910 IF case(i)=6 THEN ch=163;cb=179
1920 IF case(i)=7 THEN ch=166;cb=182
1930 IF case(i)=8 THEN ch=169;cb=185
1940 IF case(i)=9 THEN ch=172;cb=188
1950 RETURN
1960 ;
1970 '* controle position & inversion vidéo chiffre de base *
1980 ;
1990 IF cy(i)=7 THEN GOSUB 2420;dep=0;i=j;v=1;GOSUB 1710;RETUR
N
2000 v=0;GOSUB 1710;i=i-1;cy(i)=cy(j)-3;v=1;GOSUB 1710;RETURN
2010 IF cy(i)=22 THEN GOSUB 2420;dep=0;i=j;v=1;GOSUB 1710;RETU
RN
2020 v=0;GOSUB 1710;i=i+1;cy(i)=cy(j)+3;v=1;GOSUB 1710;RETURN
2030 IF cx(i)=30 THEN GOSUB 2420;dep=0;i=j;v=1;GOSUB 1710;RETU
RN
2040 v=0;GOSUB 1710;i=i-6;cx(i)=cx(j)-6;v=1;GOSUB 1710;RETURN
2050 IF cx(i)=60 THEN GOSUB 2420;dep=0;i=j;v=1;GOSUB 1710;RETU
RN
2060 v=0;GOSUB 1710;i=i+6;cx(i)=cx(j)+6;v=1;GOSUB 1710;RETURN
```

```
2070 ;
2080 '* affiche résultats et controle avec total choisi *
2090 ;
2100 z=i;x=30;i=1;ope=0;bt=0
2110 FOR j=1 TO 6
2120 FOR y=7 TO 22 STEP 3
2130 ope=ope+case(i);tc(j)=ope;i=i+1;NEXT y
2140 IF tc(j)=choix THEN bt=bt+1;PRINT inv$
2150 PRINT FNcu$(y,x)total$(ope)nor$;x=x+6;ope=0;NEXT j
2160 RESTORE 2190;x=65;j=1;FOR y=8 TO 23 STEP 3;FOR ke=1 TO 6;
READ i;ope=ope+case(i);NEXT ke;tl(j)=ope
2170 IF tl(j)=choix THEN bt=bt+1;PRINT inv$
2180 PRINT FNcu$(y,x)total$(ope)nor$;j=j+1;ope=0;NEXT y
2190 DATA 1,7,13,19,25,31,2,8,14,20,26,32,3,9,15,21,27,33,4,10
,16,22,28,34,5,11,17,23,29,35,6,12,18,24,30,36
2200 IF bt=12 THEN 2370
2210 IF nv=2 AND nm=50 THEN i=z;v=1;GOSUB 1710;RETURN
2220 IF nm=50 THEN 920
2230 IF nm<=br THEN RETURN
2240 ;
2250 REM ******    affichages divers    ******
2260 ;
2270 IF nv=anv THEN RETURN ELSE FOR y=14 TO 27;PRINT FNcu$(y,0
)STRING$(20,32);NEXT;FOR y=8 TO 27;PRINT FNcu$(y,74)STRING$(16
,32);NEXT
2280 PRINT FNcu$(2,79)"RAPPEL"FNcu$(4,76)"DES TOUCHES"FNcu$(9,
74)"(I) fin du jeu"FNcu$(11,74)"(V) opérations"
2290 PRINT FNcu$(20,74)"modification de"FNcu$(21,76)"la positi
on"FNcu$(22,76)"du  chiffre";PRINT FNcu$(23,78)"de base"FNcu$(
25,74)"touches curseur";PRINT FNcu$(27,77)CHR$(34)CHR$(35)" "C
HR$(36)CHR$(34)" "CHR$(37)" "CHR$(38)
2300 PRINT FNcu$(12,3)"jeu niveau"FNcu$(15,3)"MODE D'EMPLOI"FN
cu$(18,0)"chaque opération est";PRINT FNcu$(19,1)"effectuée à
partir"FNcu$(20,1)"du chiffre de base"FNcu$(21,0)"( en vidéo i
nverse )
2310 PRINT FNcu$(23,0)"ce chiffre ainsi que"FNcu$(24,1)"2, 3 o
u 4 chiffres"FNcu$(25,0)"sont modifiés par la";PRINT FNcu$(26,
1)"touche V selon une"FNcu$(27,1)"option à découvrir";RETURN
2320 IF nv=anv THEN RETURN ELSE FOR y=14 TO 27;PRINT FNcu$(y,0
)STRING$(20,32);NEXT;FOR y=8 TO 27;PRINT FNcu$(y,74)STRING$(16
,32);NEXT
2330 PRINT FNcu$(2,79)"RAPPEL"FNcu$(4,76)"DES TOUCHES"FNcu$(8,
74)"colonnes (1 à 6)"FNcu$(10,75)"lignes (A à F)"FNcu$(13,74)"
(N)  coup annulé";PRINT FNcu$(15,74)" (I) fin du jeu"
2340 PRINT FNcu$(18,74)" opérations sur"FNcu$(19,74)"ligne ou
colonne"FNcu$(21,76)"(H)aut   - 1"FNcu$(23,76)"(B)as    + 1"FN
cu$(25,76)"(G)auche - 1";PRINT FNcu$(27,76)"(D)roite + 1"
2350 PRINT FNcu$(15,3)"MODE D'EMPLOI"FNcu$(18,0)"sélectionnez
1 ligne"FNcu$(19,3)" ou 1 colonne"FNcu$(21,1)"tapez la lettre
ou";PRINT FNcu$(22,1)"le numéro concerné"
2360 PRINT FNcu$(24,3)"appuyez sur la"FNcu$(25,3)"touche chois
ie"FNcu$(26,0)"pour effectuer votre"FNcu$(27,5)"opération"FNcu
$(12,3)"jeu niveau";RETURN
2370 FOR i=1 TO 6;PRINT bip$inv$FNcu$(0,32)" P A R T I E    G
 A G N E E "nor$FNcu$(0,32)" P A R T I E    G A G N E E ";NEX
T;FOR del=1 TO 1500;NEXT;PRINT nor$FNcu$(0,31)STRING$(40,32);a
nv=nv;GOTO 2390
2380 FOR i=1 TO 4;PRINT bip$inv$FNcu$(0,32)" P A R T I E    A
N N U L E E "nor$FNcu$(0,32)" P A R T I E    A N N U L E E ";N
EXT;FOR i=1 TO 1500;NEXT;PRINT nor$FNcu$(0,31)STRING$(40,32)
2390 y=-1;p$="si vous souhaitez rejouer, appuyez sur n'importe
 quelle touche";GOSUB 2410;p$="touche STOP pour arrêter défini
tivement la partie";y=0;GOSUB 2410
2400 WHILE INKEY$="";WEND;x=30;i=1;GOSUB 2520;PRINT FNcu$(0,10
)nor$STRING$(80,32);PRINT FNcu$(1,10)STRING$(80,32)FNcu$(0,0);
rj=1;t$="";anv=nv;GOTO 260
2410 y=y+1;x=(90-LEN(p$))/2;PRINT bip$FNcu$(y,x+2)p$;RETURN
2420 p$="  DEPLACEMENT IMPOSSIBLE";dep=1;GOTO 2450
2430 p$=" JEU IMPOSSIBLE - ERREUR D'OPERATION";dep=0;GOTO 2450
2440 p$="  ANNULATION DU COUP JOUE";dep=0
2450 x=(90-LEN(p$))/2;FOR w=1 TO LEN(p$);PRINT bip$FNcu$(0,x)M
ID$(p$,w,1);;x=x+1;NEXT;FOR w=1 TO 500;NEXT;PRINT FNcu$(0,0)
2460 PRINT FNcu$(0,10)nor$STRING$(70,CHR$(32))FNcu$(0,0);GOSUB
 1680;IF dep=1 THEN RETURN ELSE GOTO 920
2470 x=(90-LEN(p$))/2;FOR w=1 TO 5;PRINT bip$;PRINT FNcu$(0,x+
2)inv$p$;PRINT FNcu$(0,x+2)nor$p$;NEXT
2480 IF nv=0 OR z=1 THEN RETURN
2490 FOR w=1 TO 1000;NEXT;PRINT FNcu$(0,20)nor$STRING$(60,CHR$
(32))FNcu$(0,0);RETURN
2500 ;
2510 REM ******    nettoie les cases du jeu    ******
2520 ;
2530 FOR j=1 TO 6;FOR y=7 TO 22 STEP 3
2540 PRINT FNcu$(y,x)nor$CHR$(32)CHR$(32)CHR$(32);PRINT FNcu$(
y+1,x)CHR$(32)CHR$(32)CHR$(32);case(i)=0
2550 i=i+1;NEXT y;PRINT FNcu$(y,x)total$(0);x=x+6;NEXT j
2560 x=65;FOR y=8 TO 23 STEP 3;PRINT FNcu$(y,x)total$(0);NEXT;
PRINT FNcu$(0,0);RETURN
```

LA REPONSE DE L'ECHO A LA CENSURE:

AVEC LA RELIURE ET LE SWEET-SHIRT PERSONNALISES DE L'ECHO DU PCW



LES PCWISTES ECRIVENT...

AVIS

Envoyez vos meilleurs trucs et s'ils sont publiés dans le courrier vous recevrez 5 disquettes vierges C2F gratuites... Alors n'attendez plus pour faire fructifier vos astuces...

DR CLIVET MICHEL
25 BAUME LES DAMES

Ci-dessous mon avis et mes essais avec EXBASIC...

J'ai acheté EXBASIC il y a peu de jours et j'ai déjà beaucoup à en dire, d'excellentes et de moins bonnes, je commence par ces dernières...

En cas de "break" (touche STOP ou ALT C) suivi d'un CONT, EXBASIC ne trace plus, mais imprime vulgairement ce qui suit l'instruction PRINT ! En somme, cette touche semble "déconnecter" EXBASIC. Tout repart au RUN suivant, mais je n'ai pas besoin de préciser que c'est très, très désagréable... Et que je l'accepte fort mal.

Plus folklorique, mais indiquant (aussi) une finition du produit un peu "légère" ou un manque de professionnalisme, après chargement d'EXBASIC par le BASIC, au lieu d'imprimer 'Ok', l'ensemble BASIC MALLARD + EXBASIC impriment "ôk", ce qui surprend quelque peu. Tout fonctionne parfaitement, mais ça fait bizarre. Dès le soir même de l'achat, un rapide DUMP m'apprend que code E8H ou 232 ou ô est peu répandu dans le programme. En mode programme ou direct, un POKE 441,79 rétablit l'affichage normal du rassurant 'Ok'. C'est complètement inutile d'ailleurs.

Il existe une erreur dans le fonctionnement de l'instruction " !AT." : il faut inverser 'X' et 'Y'...

... Enfin c'est une importante lacune du PCW comblée grâce à EXBASIC: Il peut enfin dessiner sous BASIC !!! On a envie de dire: "tout simplement" !!! N'oubliez pas que l'écran consomme 23 Ko de mémoire et que sous LOGO (vous l'utilisez vous ???) on pouvait dessiner.

Au fait, combien payez-vous la pige ?

L'ECHO

Votre impitoyable avis mérite réponse :

Le premier problème que vous nous signalez est lié au fait que EXBASIC ne fait pas partie du BASIC MALLARD et que ce type d'adaptation est rarement transparent. Il s'active par RUN et se désactive par BREAK ou END et c'est une particularité qui aurait coûté cher en octets pour être supprimée (au dépend de la mémoire, ne l'oubliez pas).

Le ôk qui vous gène tant n'ai pas le fait d'un manque de professionnalisme, bien au contraire, il permet de savoir qu'EXBASIC est implanté en mémoire et le rappelle à tout ceux, qui chercheraient vainement où sont passés les octets manquants de la mémoire normalement disponibles sans la présence d'EXBASIC. Votre truc offre l'avantage de proposer une alternative qui fera des disciples : remplaçons "ô" par $ pour enrichir le basic par exemple !

Enfin, les piges sont payées selon un barême que nous pouvons communiquer à toute personne qui en fait la demande écrite accompagnée d'une proposition d'article. Cette rémunération s'accompagne d'un certain nombre d'avantages financiers et techniques destinés à aider les auteurs dans leurs recherches (très importantes remises sur les fournitures et le matériel et accès à la documentation technique en notre possession).

Voilà de quoi faire naître des vocations...

ALAIN ADAMSKI
28 CHATEAUDUN

Voici quelques trucs sur DBASE qui faciliteront la vie des lecteurs DBASiens

DELETE - PACK OU COPY TO... ?

Pour effacer des fiches dans un fichier DBF, vous utilisez les commandes DELETE puis PACK si vous désirez les effacer définitivement. Si vous avez la curiosité de regarder la taille des fichiers avant et après effacement (sous CP/M par DIR "nom de fichier" °size§) vous serez surpris de constater que la taille est identique malgré vos effacements. Le CP/M est la cause de cette anomalie. Pour y remédier procédez comme suit :

Ouvrez votre fichier par USE "NOM DU FICHIER" [RETURN]

Effacez les fiches à détruire par DELETE RECORD " + LEUR NUMERO" [RETURN]

Quand toutes vos fiches à détruire ont été marquées par DELETE, n'utilisez surtout pas PACK mais plutôt COPY TO "NOUVEAU NOM DE FICHIER". "EXTENSION" [RETURN]

Cette commande recopie la totalité du fichier à l'exclusion des fichiers "délétée". Il ne reste plus qu'à effacer l'ancien et renommer le nouveau du nom de l'ancien et retournant au CP/M vous constaterez par le DIR °SIZE§ que le fichier n'a plus la même taille. CQFD !

COPY TO... (BIS)

Vous utilisez la commande SORT ON pour trier vos fiches et vous regrettez la lenteur du tri. Nous allons voir un moyen d'arranger les choses.

Ouvrez le fichier à trier par USE "SON NOM" [RETURN]

Indexez le sur le champ que vous avez choisi par INDEX ON "CHAMP" TO "NOM DU FICHIER INDEXE" [RETURN] et, ceci fait, utilisez le fichier indexé par USE "NOM DU FICHIER" INDEX "NOM DU FICHIER INDEX" [RETURN]

Maintenant copiez le fichier par COPY TO "NOUVEAU NOM DE FICHIER" [RETURN]. Le fichier ainsi créé a l'extension DBF et peut être maintenant utilisé par la commande USE. L'avantage de ce fichier est qu'il est trié par ordre alphabétique sans avoir les contraintes d'un tri par sort, surtout si votre fichier est important.

JEAN NAMUR
75 PARIS

Fidèle lecteur de vos articles concernant DBASE, j'apprécie tout particulièrement la clarté de vos articles et j'avoue apprendre beaucoup de détails que j'avais négligés à la lecture de l'initiation de PATRICE BIHAN. Je souhaite donc que sa rubrique soit longtemps conservée et en remerciements, je lui transmets ce petit truc pour l'impression sous DBASE.

Longue vie à l'Echo !

L'Imprimante refuse tout accent comprenant un tréma ou un circonflexe et, ce, probablement du fait des explications données par Marc HERMION dans un "déluge ASCII" concernant le jeu étendu (code supérieur à 128). Par contre, les signes tréma et circonflexe font partie du jeu standard et s'impriment très bien seuls. L'imprimante peut aussi revenir en arrière sur la même ligne si on lui envoie le code 8. Par conséquent, si le programme émet l'accent et fait revenir le charriot pour imprimer la voyelle, le résultat compense le manque de l'imprimante voilà comment faire :

? "^" + CHR(8) + "etre ou ne pas ^" + CHR(8) + "etre?"

cela marche aussi en basic, il faut simplement ajouter le $ à CHR.

SPOOL

- Prend en charge l'impression de vos documents sans interruption du fonctionnement des programmes CP/M plus.
- Programme résident en mémoire (2,25 Ko) qui ne se charge qu'une fois pour toute.
- Peut-être inclus dans un fichier PROFILE.SUB pour une mise en place automatique.
- Permet de continuer l'impression issue d'un programme tout en travaillant sur un autre.
- Gain de temps énorme pour l'impression de fichiers importants (factures, étiquettes, relevés, etc...).
- Utilise la mémoire M : pour stockage et ne grève la mémoire vive (TPA) que de sa propre place (2,25 Ko).
- Un mode désactivation permet d'interrompre SPOOL à tout moment.
- Compatible DBASE, MULTIPLAN, LOCOSCRIPT (fichiers ASCII uniquement), ROTATE, BASIC MALLARD et tout programme CP/M.

MAILING

- Gestion de fichier indépendante offrant 23 Champs dont 7 rubriques d'adresses, 5 champs libres, un champ d'attributs et 10 champs communs.
- Caractères par nom de champ : 20
  Caractères par nom de fichier : 32
  Caractères par champ : 50 (maximum)
  Nombre maximum d'enregistrements : 9999.
- Impression sélective d'étiquettes sur attributs paramétrables.
- Personnalisation de courrier pour mailing avec impression sélective.
- Tri automatique des fiches.
- Totalement compatible avec LOCOSCRIPT, la mise en place est très simple et ne nécessite aucune sauvegarde ASCII.
- Garde toutes caractéristiques d'impression de LOCOSCRIPT (gras, indicé, élargi, italique, etc...).
- Livré prêt à fonctionner avec un manuel descriptif complet.

ROTATE

- Permet l'impression verticale et horizontale en 4 fontes différentes.
- Compatible avec **MULTIPLAN, DBASE 2, LOCOSCRIPT, WORDSTAR, TASWORD** et tout autre programme pouvant générer des fichiers **ASCII.**
- Paramétrage possible de l'interligne, de l'espacement des caractères et choix du mode feuille à feuille ou continu.
- Fonctionne avec toute imprimante parallèle connectée sur l'interface **CENTRONICS.**
- Menu clair, entièrement en français, offrant une grande souplesse d'utilisation.
- Livré avec un manuel complet et détaillé de toutes les possibilités du programme.

CLASSE PRO

EXBASIC

- Interface graphique pour **Basic MALLARD**
- Ajoute de nouvelles instructions permettant le graphisme haute résolution (point par point)
- Sauvegarde sur disquette des écrans
- Sauvegarde en mémoire de portions d'image pouvant être rappelées en tout point de l'écran.
- Toutes les fonctions du **Basic MALLARD** sont conservées et les programmes conçus avec **EXBASIC** sont sauvegardés et rechargés de la même façon.
- Livré prêt à l'emploi avec un manuel complet comprenant de nombreux exemples.

SYNEA

- Logiciel permettant la réalisation d'un serveur télématique monovoie sur le réseau téléphonique :
- Composition d'écran minitel.
- Boîtes aux lettres électroniques.
- Dialogue en direct minitel/serveur.
- Journal cyclique.
- Prise de commandes par minitel avec gestion du stock en temps réel.
- Logiciel de gestion des appels de minitels.
- Fonctionne avec un modem vidéotex auto-répondeur (en option) et demande le raccordement d'une interface série (cables et interface non livrés).
- Livré avec un manuel complet et détaillé.

MYNEA

- Transforme un PCW en minitel pour la consultation de tous les services télématiques.
- Offre les facilités supplémentaires suivantes :
  Mémorisation rapide des pages reçues pendant la connexion au serveur.
  Sauvegardes des pages sur disquettes.
  Impression des pages écran.
  Impression automatique sur étiquettes des adresses de l'annuaire électronique.
  Procédures de connexion automatiques.
  Extraction d'informations compatibles DBASE II.
- Fonctionne avec le modem du minitel ou avec tout modem V23 75/1200 bauds (non livré) et demande le raccordement d'une interface série (cable et interface non livrés).
- Livré avec un manuel complet et détaillé.

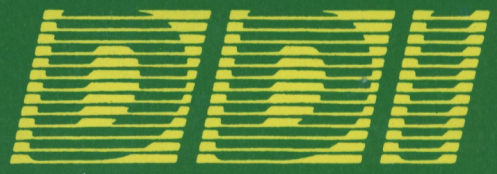
TOUT

ce qui se fait de bien

sur votre

PCW 8256/8512

est distribué par



DUPLICATION ET DIFFUSION INFORMATIQUES

La documentation complète ainsi que la liste des revendeurs agréés D.D.I vous seront immédiatement et gracieusement envoyées sur simple appel au : (1) 48.67.89.54 (HOT LINE PCW)

Ou par courrier à :

D.D.I.
DIVISION PCW
C.A.P.N. "Le Bonaparte" BP 37
93153 LE BLANC-MESNIL CEDEX